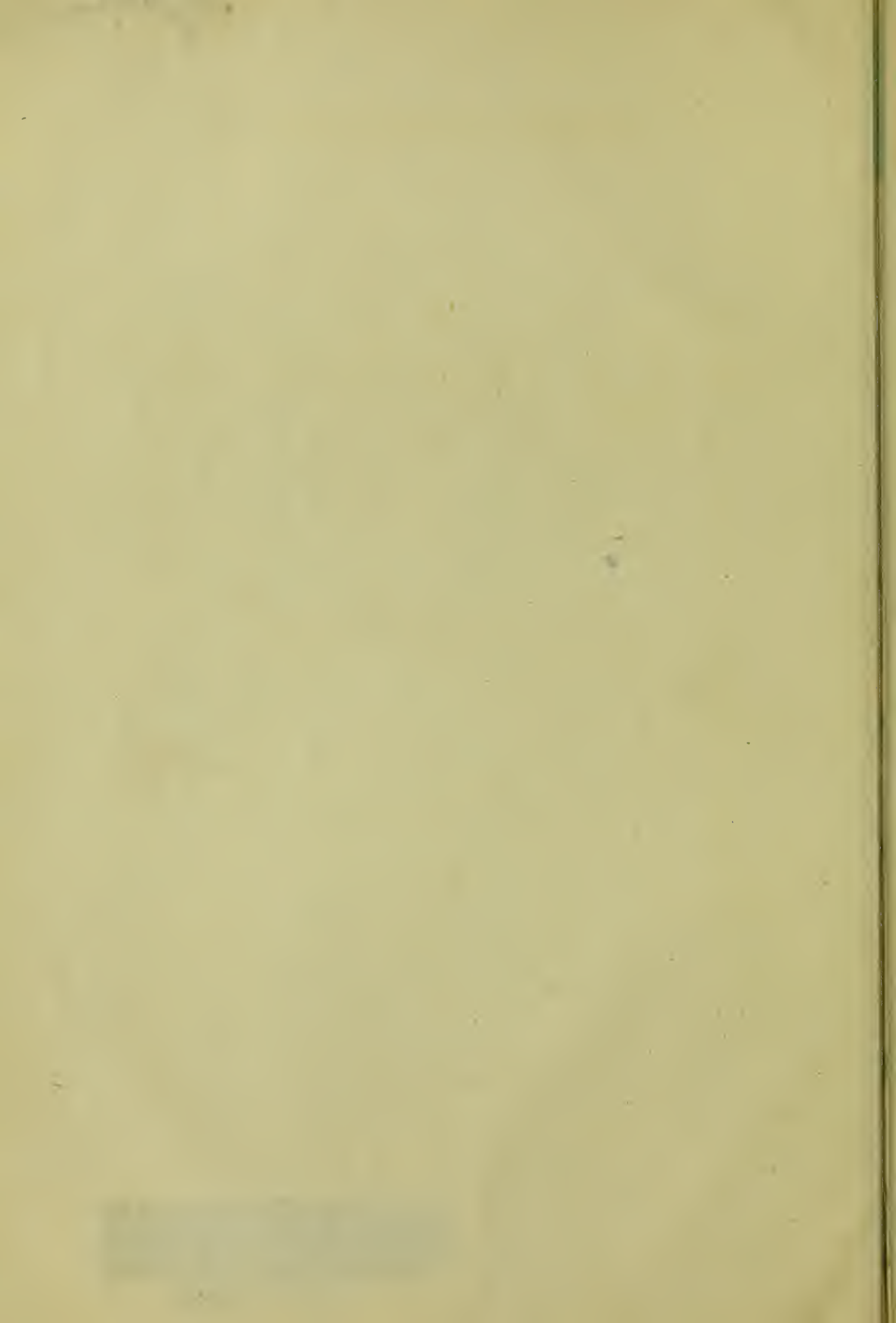

M19564





Compendium

der

GYNÄKOLOGIE.

Von

Dr. ADOLPH STEINHAUSEN,

Sanitätsrath und prakt. Arzt in Elberfeld.

Propter solum uterum mulier est id, quod est.
van **HELMONT.**

BERLIN, 1865.

Verlag von August Hirschwald.

Unter den Linden No. 68.

Dem

Königlich Bairischen Geheimen Rathe, Professor der Medicin
an der Universität zu Würzburg, Ritter hoher Orden

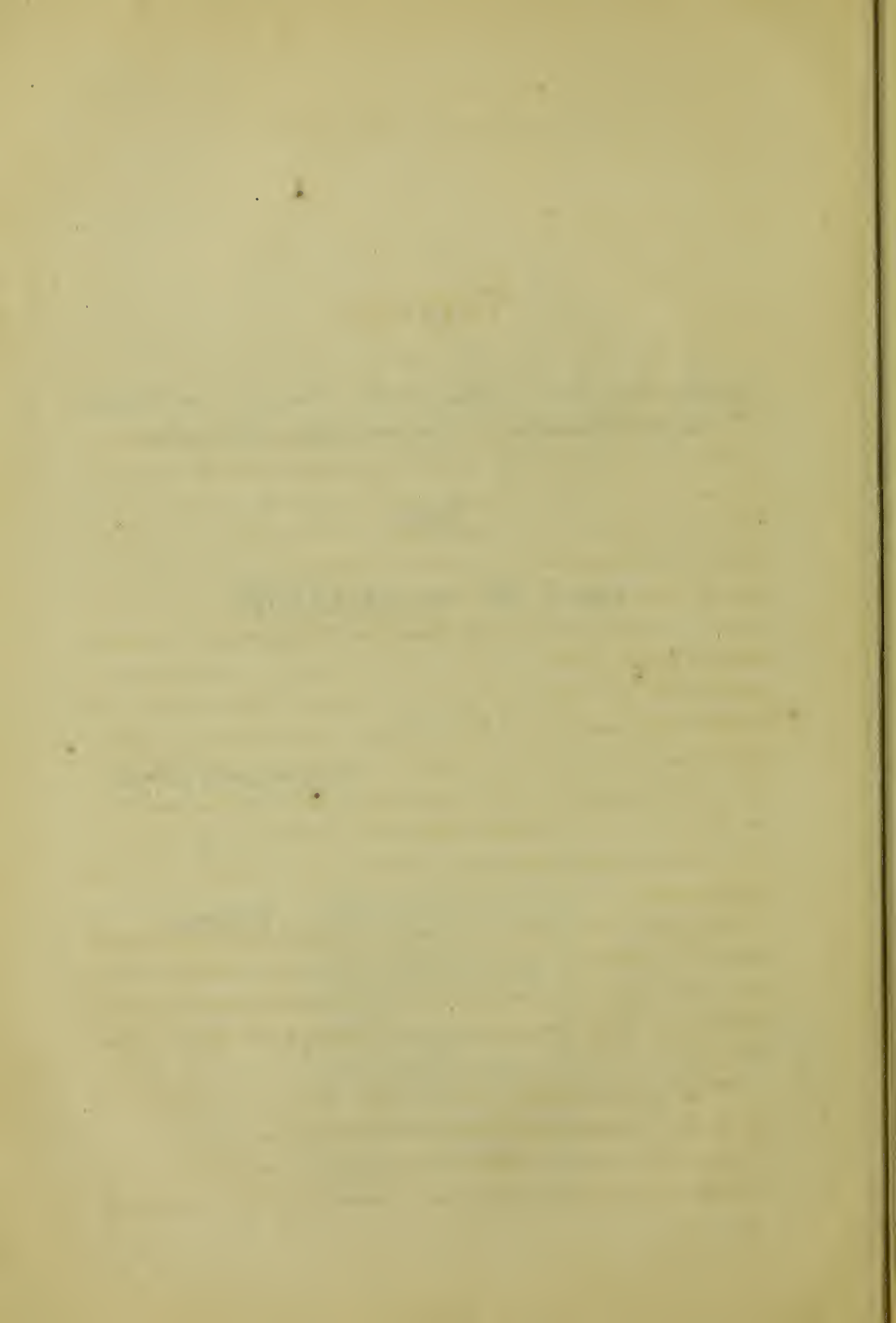
Herrn

DR. F. W. VON SCANZONI

hochachtungsvoll gewidmet

vom

Verfasser.



Vorrede.

„Sit sua laus medicinae, sit chirurgiae honos, obstetriciae tamen nomen haud obscurum manet, marito dulcem reddit conjugem, proli matrem, matri laborum mercedem, universae familiae solamen.“ So sprach einst der treffliche Röderer in seiner Antrittsrede „de artis obstestriciae praestantia, quae omnino eruditum decet, quin imo requirit,“ zu Göttingen am 18. December 1751 (Siebold, geburtshilfliche Briefe, S. 168). — Nec non honos gynaecolgiae! so würde heut zu Tage hinzugesetzt werden. Geburtshülfe und Frauenkrankheiten bilden zwei eng mit einander zusammenhängende Specialitäten und die Geschichte der Gynäkologie verzeichnete die Koryphäen in der Geburtshülfe als die Hauptförderer der Lehre von den Frauenkrankheiten. Und wenn die Geburtshülfe einen so süssen Lohn in sich trägt, wie viel mehr noch die Gynäkologie!

Ich will keine lange Vorrede schreiben, aber hervorheben wollte ich mit jenen einleitenden Worten, wie wichtig es ist, dass jeder Arzt sich wenigstens bis zu einem gewissen Grade speciell mit den Krankheiten der weiblichen Sexualorgane beschäftige.

Was die Gynäkologie heut zu Tage leistet, das soll in diesem Buche in gedrängter Darstellung Platz finden.

Ohne ein hartes Urtheil aussprechen zu wollen, muss ich mich den Worten Scanzoni's (chron. Metritis S. 188) anschliessen,

wenn er sagt: „Man sollte es nicht glauben, dass heut zu Tage noch eine höhere gynäkologische Bildung zu den grössten Seltenheiten gehört und dass man sonst ganz tüchtige Aerzte auf diesem Gebiete häufig als völlige Ignoranten findet.“

Uebrigens ist nicht allein der Widerwillen der meisten Aerzte gegen die Vornahme der inneren Untersuchung der Genitalien, sondern der Widerstand der Frauen selbst gegen das Speculum der Grund, weshalb die gynäkologischen Angelegenheiten bisher meist in die Hand der Specialisten gelegt wurden. Aber dieser Widerstand der Frauen, meine ich, beginnt bereits überwunden zu werden. Wie auch Niemeyer bemerkt, setzen es in den eximirten Kreisen bereits die Frauen und ihre Ehemänner als selbstverständlich voraus, dass bei einem Fluor albus das Speculum eingeführt werden müsse. Aber auch in bürgerlichen Kreisen wird der Arzt, welcher das Zutrauen seiner Clienten besitzt, kaum noch auf ernstlichen Widerstand stossen, wenn er eine genaue innere Untersuchung für nothwendig erklärt.

Der Natur der Sache nach wird die Gynäkologie auch in Zukunft nicht das Object eines erschöpfenden Studiums auf der Universität und in den Kliniken werden, vielmehr der späteren Zeit des ärztlichen Lebens es vorbehalten bleiben, unter Anleitung des früher Erlernten und practisch Erfahrenen sowie sachgemässer literarischer Hülfsmittel sich auf ihrem Gebiete der praktischen Thätigkeit zu widmen.

Ein solches Hülfsmittel soll meine Arbeit darstellen; sie wird dem Praktiker zur Hand gehen, dem die Zeit fehlt, sich dem Studium umfangreicher und dabei meist kostspieliger Lehrbücher der Frauenkrankheiten zu widmen.

Wie das Inhaltsverzeichniss nachweist, ist keine Materie der Gynäkologie übergangen. Die Puerperalkrankheiten betrachte ich als in das Gebiet der Geburtshülfe gehörig. Ich habe Alles Neueste aus dem Felde meiner Specialität aufgeführt, z. B. die Lehre von der doppelten Untersuchung nach Holst, nach dessen so eben erschienener Brochüre. Die Resultate der neuesten

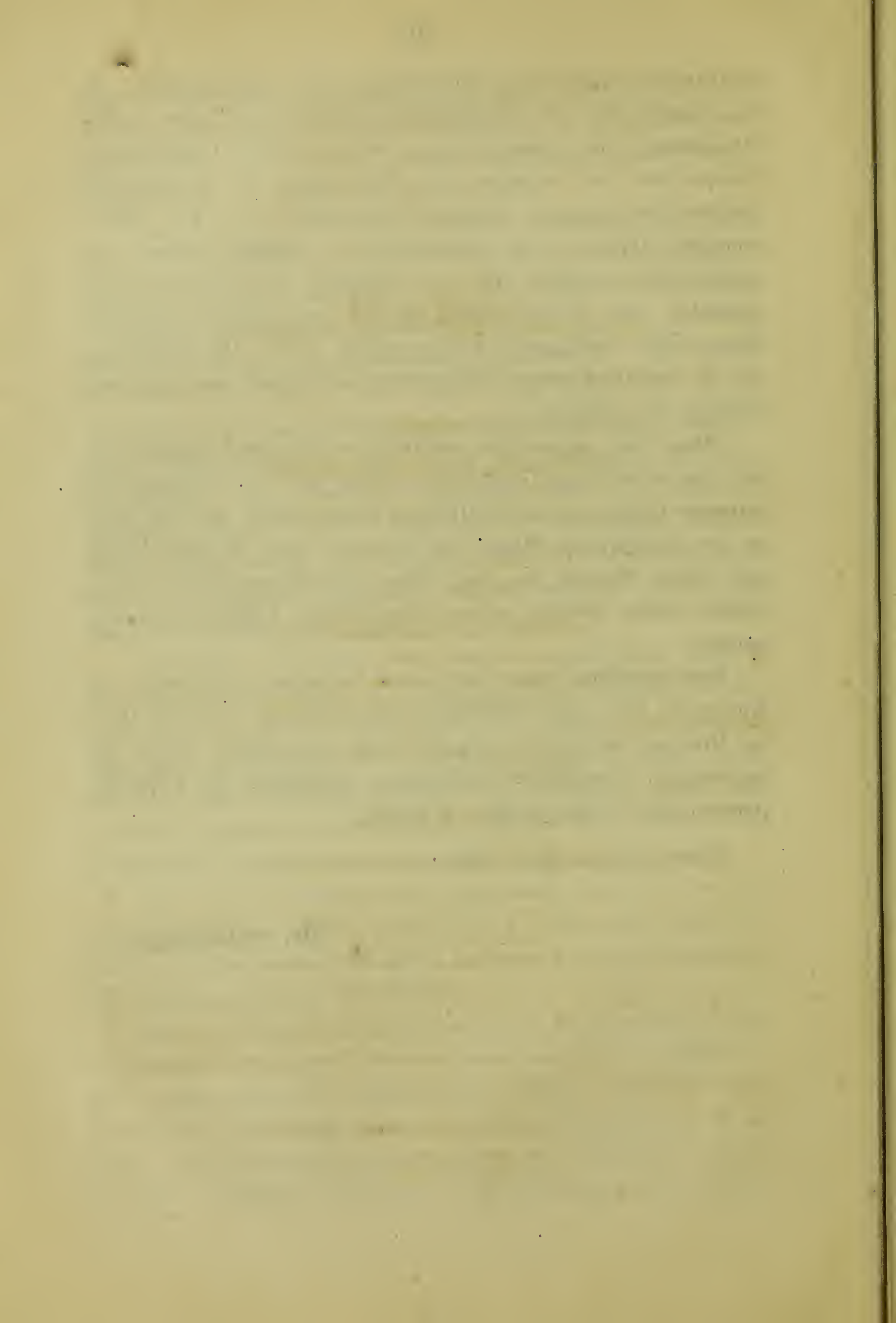
pathologisch-anatomischen Forschungen sind aufgenommen. In dem Kapitel über die gynäkologische Untersuchung habe ich die Einschaltung eines umfangreichen Citates aus Tilt's Gebärmuttertherapie über das Verhalten des Frauenarztes für zweckmässig erachtet und nirgends vergessen beizubringen, was wir ausserdeutschen Aerzten in der Gynäkologie zu verdanken haben. Besonders hervorzuheben bin ich verpflichtet, wie ich Scanzoni's Ansichten über die chronische Metritis nach dessen bekannter Monographie umfangreich wiedergegeben habe. Die Abbildung der für den Gynäkologen wichtigsten Instrumente und Apparate erschien mir praktisch.

Möge denn dieses Buch das Wohl so mancher Unglücklichen aus dem schwächeren Geschlecht, welches nur in der Stunde der normalen Geburt an seines Gleichen Stütze findet, erkrankt aber an den bewährteren Mann sich anlehnen muss, fördern helfen und dieser Wunsch bei den vielen Unvollkommenheiten einer ersten Arbeit dieselbe einer nachsichtigen Aufnahme günstig machen!

Den verehrten Leser bittet der Verfasser schliesslich, in Anbetracht der weiten Entfernung des Letzteren von dem Orte des Druckes des Buches, manche kleine Druckfehler, welche im angehängten Druckfehler-Verzeichniss aufzuführen zu weitläufig gewesen wäre, entschuldigen zu wollen.

Elberfeld im April 1865.

Dr. Steinhausen.



Inhalt.

II. Capitel.

Die Krankheiten der Gebärmutterbänder.

III. Capitel.

Die Krankheiten der Eileiter.

IV. Capitel.

Die Krankheiten der Eierstöcke.

Seite

V. Capitel.

Die Krankheiten der Scheide.

VI. Capitel.

Die Krankheiten der äusseren Geschlechtstheile.

VII. Capitel.

Die Krankheiten der Harnblase und Harnröhre.

VIII. Capitel.

Die Krankheiten der weiblichen Brüste.

IX. Capitel.

Die gynäkologische Untersuchung.

X. Capitel.

Die gynäkologischen Operationen.

Erklärung der Abbildungen.

Tafel I.

1a. Mayer'sches Milchglasspeculum mit Obturator.
1b. Obturator; Stiel von Messing mit Schraubengang; Teller und Knopf von Buchsbaumholz.
2. Fergusson'sches Speculum.
3. Badespeculum von Gutta-Percha.
4. Uterussonde von Kiwisch.
5. Uterussonde von Valleix.
6. Sonde mit platter Handhabe.
7. Injectionspumpe von Zinn.
8. Langgestielte, vorn abgerundete Lanzette zur Scarification.
9. Lange, im kurzen Blatt gebogene Scheere.
10. Siebold'sche Scheere.
11.
12. } Glüheisen.
13. Aetzmittelträger.
14. Scanzoni's Aetzmittelträger.
15. Lallemand's Aetzmittelträger.

Tafel II.

16. Scanzoni's Instrument zur Einführung von Pressschwamm in den Cervicalcanal.
17. Muzeux'sche Hakenzange.
18. Pince à cremaillière.
19. Zange zur Torsion von Polypen.

20. Tonsillotom, zur Abtragung der Portio vaginalis.
21. Ecraseur von Chassaignac.
22. Doppelröhre zur Unterbindung der Polypen von Gooch.
23. Constricteur von Maisonneuve.
24. Uterus-Rectificator nebst Träger von Elfenbein.
25. Intra-Uterinspessarium aus Zink und Kupfer.
26. Pessaire à air von Gariel.
27. Hysterophor von Zwanck.
28. Hysterophor von Schilling.
29. Roser-Scanzoni'scher Uterusträger.
30. Apparat zur Application von Chloroformdämpfen in der Scheide.

Druckfehler.

Seite 50, Zeile 1 von oben, lies: „Gebärmutter" statt Gedärme.
- 127, - 16 - - - „fibrinösen" statt fibrösen.
- 171, - 8 - unten - „seinem Belege" statt seiner Beläge.
- 171, - 7 - - - „Gefässen: leider etc." statt Gefässen und leider etc.
- 196, - 8 - - - „der Clitoris" statt des Coitus.

I. Capitel.

Die Krankheiten der Gebärmutter.

I. Abschnitt.

Die Menstruationsanomalien.

In den Lehrbüchern der speciellen Pathologie und Therapie findet sich dieser Gegenstand meist ausführlich besprochen. Ich habe demselben indess hier einen Platz anweisen zu müssen geglaubt, weil die Menstruationsanomalien, namentlich nach der ätiologischen Seite hin, einen engeren gynäcologischen Character darbieten.

1. Amenorrhoe.

Insofern dieselbe nur ein Symptom verschiedener pathologischer Zustände darstellt, rechtfertigt sich die Eintheilung derselben, welche Kiwisch ihr giebt vom ätiologischen Standpunkte, in eine primäre und eine secundäre. Bei der primären sind die Grundbedingungen der Menstruation, welche entweder im Gesammtorganismus oder im Sexualsysteme, oder endlich im Secretionsorgane selbst zu suchen sind, mangelhaft; bei der secundären, die mit dem Namen Suppressio mensium bezeichnet wird, ist die Möglichkeit der Menstruation gegeben; sie wird aber auf gewaltsame Weise unterdrückt. (Kiwisch.)

A. Primäre Amenorrhoe.

1. Amenorrhoe, hervorgehend aus Störungen des Gesammtorganismus, einzelner Systeme oder Organe, die ausserhalb der Sexualsphäre liegen,
   a) bedingt durch das Zurückbleiben der Entwicklung des ganzen Körpers, oder bestimmter einzelner Systeme.
   b) durch Blutdyscrasie.

c) durch vicariirende blutige oder andere Secretion von Seiten eines oder mehrerer Organe,
d) durch Krankheiten einzelner Organe oder ganzer Systeme, die mit Erschöpfung der allgemeinen vegitativen Thätigkeit verbunden sind.

2. Amenorrhoe in Folge von Unregelmässigkeiten des Sexualapparates, und zwar
   e) in Folge unvollkommener Entwicklung der Sexualorgane,
   f) in Folge frühzeitiger Involution oder Verlustes beider Eierstöcke durch Krankheit oder Exstirpation,
   g) in Folge mangelhafter Innervation des Sexualsystems.
3. Amenorrhoe, bedingt durch Organisationsgebrechen der Gebärmutter,
   h) durch Mangel oder rudimentäre Bildung des Uterus,
   i) durch Atresie oder Obliteration desselben oder der Scheide,
   k) durch acute oder chronische Krankheitsprocesse der Gebärmutter.

B. Secundäre Amenorrhoe.

1) Suppressio mensium in Folge äusserer Schädlichkeiten.

Logischer lassen sich die Verhältnisse der Amenorrhoe nicht darstellen. In Bezug derselben ist nun Folgendes zu bemerken:

ad a. die hierher gehörigen ursächlichen Momente sind Scrofulose, Rhachitis, Tuberculose, allgemeine ungünstige Verhältnisse des Individuums. Unter diesen Umständen tritt die Menstruation oft erst mit dem 18., 20. bis 24. Jahre ein, die Blutung wird leicht erschöpfend und führt Chlorose herbei, oder die Tuberculose nimmt ihren desto schnelleren, tödtlichen Verlauf. — Geht, wie bei den Kretins, mit der unvollkommenen geistigen Entwiklung diejenige des Körpers Hand in Hand, so tritt die Geschlechtsreife ebenfalls sehr spät ein. Oder es findet, da die Pubertät meist nicht gleich eine vollständige ist, nach der ersten Menstruation eine längere Zwischenperiode statt, oft von mehreren Monaten und es erfolgt eine blosse Schleimausscheidung, die Menstruae albae der alten Autoren, die nicht immer krankhaft zu sein braucht.

ad b. Die Amenorrhoe aus demjenigen Zustande des Blutes, in welchem die festen Bestandtheile desselben nicht hinreichend vorhanden sind und welcher mit dem Namen Chlorose bezeichnet wird, tritt dem Arzte am häufigsten entgegen. Es scheinen in diesem Zustande keine Ovula zu reifen, oder es fehlt nur die Blutung, welche die Ausstossung der Ovula zu begleiten pflegt. Diese Amenorrhoe findet sich, verbunden mit der vorherrschend wässerigen Beschaffenheit des Blutes, oft in Folge eines überschnellen Wachsthums. Aber sie kann bei Chlorose in allen Lebensverhältnissen auftreten.

Symptomatologisch giebt es zwei verschiedene Reihen von Erscheinungen, welche das Ausbleiben der Menses begleiten können und welche, äusserlich zwar scheinbar sehr verschieden, in ihrem Wesen wahrscheinlich wenig auseinanderweichen: Amenorrhoe mit einem anscheinenden Zustande von Plethora und Amenorrhoe mit Anämie. Im ersteren Falle hat die Entwicklung der Genitalien nicht Schritt gehalten mit derjenigen des übrigen Körpers. Die Blutung geht unregelmässig und unter grossen Schmerzen vor sich, oder es treten vicariirende Blutungen auf, oder das Allgemeinbefinden wird allmälig ernstlich gestört, oder die Störung beschränkt sich auf ein eigenthümliches, nur zu gewissen Zeiten eintretendes Uebelbefinden; Kräfte und Appetit verschwinden, das Blut wird wässerig, die Kranke zeigt eine blasse Gesichtsfarbe und die Chlorose ist da mit allen übrigen, ihr eigenthümlichen Erscheinungen, besonders auch auf dem Gebiete der nervösen Störungen. In dem anderen Falle wird die Gesundheit immer wankender und die äusseren Zeichen der Pubertät erscheinen garnicht, oder nur langsam und unvollkommen. Fragen wir nach den Ursachen dieses Verlaufes der Dinge, so tritt uns hierbei vor Allem die fehlerhafte Zusammensetzung des Blutes entgegen. „Von allen den mannigfachen Entwicklungsprocessen, welche zu verschiedenen Zeiten in dem Organismus vor sich gehen, scheinen keine so grosse Anforderungen an die allgemeine Ernährungsflüssigkeit

zu machen, als die, welche die Zeugungsorgane betreffen.“ (West.)

Auch als Folge einer Venäsection, wodurch das Blut eine rasche Aenderung seiner Zusammensetzung eingehen mag, wurde Amenorrhoe beobachtet. Wir sehen aus allem diesen, wie dieselbe durchweg einen symptomatischen Charakter hat.

ad c. Die Amenorrhoe durch vicariirende Thätigkeit anderer Organe.

Hält man fest, dass der Austritt des Blutes aus den Gefässen der Gebärmuttter nicht als die Wirkung einer besonderen vis medicatrix naturae aufgefasst werden darf, sondern dass sie nur bedingt ist durch die in Folge der bekannten Veränderungen in den Eierstöcken auftretende Congestion zu den Sexualorganen (Scanzoni), so leuchtet die Entstehungsart der vicariirenden Blutung ein. Besteht ein Defect des Uterus oder der Eierstöcke, Atresie der Gebärmutter etc., so sehen wir Blutungen aus den Hämorrhoidalvenen, oder aus Leber- und Milzanschuppung aus den Lungen, oder auch Congestionen zum Kopf, Nasenbluten, auftreten. Etwas Aehnliches erblicken wir, wenn auf eine plötzliche Unterdrückung der Hautthätigkeit Diarrhoe entsteht. Ich habe öfters regelmässig Diarrhoeen vor Eintritt der Menses, die dann immer mit Beschwerden begannen, beobachtet. Die Blutung zeigte sich dann stets als eine verhältnissmässig geringe. Aber woher stammen vicariirende Blutungen, resp. Secretionen aus anderen Organen, bei sonst objectiv regulären Sexualverhältnissen? Einmal aus einer relativ leichteren Zerreissbarkeit der Gefässe der Lunge, der Nase, des Magens, oder einer Erschlaffung der betr. secernirenden Membranen, dann aber event. bei einer bedeutenderen Resistenz des Uterusgewebes; erscheint hier die Periode der Reifung der Eier und der sie begleitenden allgemeinen Gefässaufregung, so findet das Blut leicht den locus minoris resistentiae, wie Scanzoni bemerkt. — Die vicariirende Secretion hat ganz die Bedeutung der regelmässigen Menstruation, hält die normalen Zwischenräume ein u. s. w. Zuweilen zeigen sich zur Zeit der

Menstruation Erysipele, Furunkeln, Gelbsucht oder nur periodische Anschwellung der äusseren Hautvenen.

ad d. Es leuchtet ein, dass unter der Consumtion aller vegetativen Kräfte, wie während der Dauer acuter Krankheiten, in der Reconvalescenz, während des Bestehens chronischen Siechthums, bei grossen Eiterungen etc. Amenorrhoe eintritt. Der Körper hat seine gesetzmässige Oeconomie. Dies zeigt namentlich der gesunde weibliche Organismus, welcher mit der Erreichung einer gewissen Fülle und Kraft eine monatliche Abgabe zollt, welche erst mit der Abnahme jener nicht mehr von ihm beansprucht wird. Daher Intermission der periodischen Blutung zur Zeit der Gravidität und der Lactation; besteht während dieser Zustände die Menstruation, so wird die Einnahme von der Ausgabe überstiegen; es entsteht allgemeine Schwäche neben mangelhafter Entwicklung des Foetus oder schlechter Beschaffenheit der Milch.

ad e. Amenorrhoe in Folge unvollkommener Entwicklung der Sexualorgane, und zwar besonders der inneren, wird meist von einem im Allgemeinen mangelhaft entwickelten Körper begleitet und erzeugt für die Diagnose Schwierigkeit wegen der Enge der Scheide, welche eine genaue Untersuchung verhindert, weshalb die Exploration durch den Mastdarm und die doppelte Untersuchung durch die Bauchdecken und den Mastdarm nicht zu unterlassen ist. Dieser Zustand hat drei Ausgänge: entweder Spätreife, oder Uebergang in ein constitutionelles Leiden, welches das Leben früh beschliesst, oder permanentes Ausbleiben der sexuellen Functionen. (Vergl. Atrophie des Uterus.)

ad f. Eine frühzeitige Involution beobachtet man bei später auftretenden, chronischen, constitutionellen Krankheiten, nach häufigen Entbindungen, Entzündungen im Bereiche der Genitalien, namentlich der Eierstöcke und pflegt derselben ein frühes Welken des Körpers, oder aber auch eine allgemeine Fettsucht zu folgen. Gehen die Ovarien, wie bei Krebs oder Cystenbildung, eine Veränderung ihres elementaren Gewebes ein, so folgt Amenor-

rhoe. Die Exstirpation der Ovarien ist natürlich ebenfalls von Amenorrhoe begleitet.

ad g. Die Amenorrhoe aus mangelhafter Innervation der Genitalien ist als vorhanden anzunehmen, wenn bei allgemeiner Torpidität sich weder im Gesammtorganismus, noch im Sexualsystem eine anderweitige Ursache derselben auffinden lässt. Zustände, die z. B. bei Lustdirnen, nach Puerperien, nach welchen die Geschlechtslust erloschen, sowie bei einzelnen sterilen Frauen, die, ohne sonst irgendwie krank zu sein, einer Geschlechtserregung nie fähig waren, vorkommen. (Kiwisch.) Hierzu fügt Scanzoni die Bemerkung: „dass die mangelhafte Innervation des Sexualsystems eine Ursaehe der Amenorrhoe abzugeben vermag, dafür sprechen uns vorzüglich jene Fälle, wo sonst gesunde Frauen von einer Paralyse der unteren Körperhälfte befallen werden und mit dem Eintritte dieses Leidens die menstruale Blutung versiegt."

ad h. und i. siehe Mangel, Atrophie und Verschliessung der Gebärmutter.

ad k. Amenorrhoe durch acute oder chronische Krankheiten der Gebärmutter. Es giebt Fälle von acutem Catarrh und acuter Metritis, wo Menostasie anfänglich oder für die Dauer der Krankheit auftritt, andere aber auch mit Metrorrhagien. Die chronische Metritis ist nicht selten von spärlicher Menstruation oder von Amenorrhoe begleitet, ebenso chronische Blennorrhoe des Uterus und der Scheide und das Anfangsstadium des Krebses, des Fibroides und der Polypen, welchen Metrorrhagien zu folgen pflegen. (Kiwisch.)

ad l. Suppressio mensium in Folge äusserer Schädlichkeiten.

a) mittelbare, d. h. solche, welche die eben besprochenen verschiedenen Krankheitszustände hervorzurufen geeignet sind.

b) unmittelbare, welche den normalen, periodischen Congestivzustand nach den Genitalien, oder die Innervation, oder die Ausscheidung der blutigen Flüssigkeit direkt stören.

Die wichtigste Schädlichkeit bildet die Kälte in ihrer

allmäligen oder plötzlichen Einwirkung auf die Peripherie des Körpers; sie wirkt durch Repercussion der normalen Congestion auf den secernirenden Uterus. Ferner können Gemüthsbewegungen die Menstruation sowohl hervorrufen, als unterdrücken. Endlich sind die styptischen Medicamente und Säfteverluste als die Blutung unterdrückende Momente hier anzuführen.

Der Folgen der plötzlichen Suppressio mensium sei hierbei kurz gedacht: catarrhalische oder parenchymatöse Metritis oder Oophoritis oft mit Peritonitis, Congestion zu Milz, Herz, Lungen und Kopf; Epilepsie, Taubheit, Blindheit, Blödsinn; Nasenbluten, Hämoptoe, Vomitus cruentus, Tuberculosis; Uteruscolix, Cardialgie, allgemeine Krampfanfälle, Wahnsinn.

Werden die vorstehend angeführten Thatsachen gehörig gewürdigt, so kann die Diagnose und damit ein rationeller Heilplan nicht schwer werden. Aber wir sind nicht in allen Fällen zu heilen im Stande. Die Indicatio causalis wird damit entschieden, d. h. es muss die Krankheit vor Allem beseitigt werden, als deren Symptom man die Amenorrhoe erkannt hat. Absurd wäre es, zu Emmenagogis zu greifen, wenn zu ermitteln wäre, dass gar keine Reifung der Ovula stattfindet, oder stattfinden kann.

Behandlung.

Die ad a. gedachten krankhaften Erscheinungen gestatten ein direktes Verfahren nicht; dagegen wird gegen die Amenorrhoe aus Blutdyscrasie ein erfolgreiches Eingreifen des Arztes zu erwarten sein. Hier spielen die Tonica, und besonders das Eisen ihre wichtigste Rolle. Ich habe mich stets am liebsten des Liq. ferri acet. theils allein, theils in Verbindung mit Tct. nuc. vom. oder Tct. Rhei. vin. bedient; besonders grosse Dienste aber hat mir das Chinin in Verbindung mit Ferrum hydr. reduct., Extr. ferri pomat. und Extr. Valerianae oder Absinthii oder Cascarillae, mit Unterstützung eines entsprechenden diätetischen Verhaltens geleistet. Auch der oben besprochene Zustand mit Plethora hielt mich nie ab, diese Präparate zu verwenden. Gern habe ich stets ein gutes

Bier empfohlen, welches die nährende, tonisirende und erregende Wirkung in sich vereint. Bemittelte Kranken werden von den eisenhaltigen Mineralquellen, im Sommer an Ort und Stelle gebraucht, grossen Nutzen ziehen. Ueberhaupt pflegt eine jede Luftveränderung überraschenden Einfluss auf die Verbesserung der Blutmischung auszuüben. Die Fälle der sthenischen Art erfordern jedoch oft noch eine specielle Anregung des Sexualapparates: 6 bis 8 Blutegel, 4 bis 5 Schröpfköpfe an die innere Fläche jedes Oberschenkels; 4 bis 5 Blutegel an die Vaginalpontion; zu dem Eisenpräparat ein Zusatz von Ol. Sabinae, oder Roob. Juniperi, oder Tct. Croci; gegen die bei diesem Zustande häufige Obstruction Aloë, z. B. in Form der Pilul. italicae, Abends 2 bis 3 Stück, oder ein mild abführendes Mineralwasser; Morgens 1 Glas Bitterwasser, oder Kissinger Rakoczy unter dem Fortgebrauch des Eisens; reizende Fussbäder; dabei frische Luft, viel Bewegung und leichte Diät; kein Bier, Wein mit Wasser gemischt.

West rühmt folgende Mischung:

℞ Feri. sulfur. Gr. ix.
Magnes. sulfur. ʒii.
Acid sulf. dil. ʒβ.
Syr. cort. aurant. ℥β.
Aq. Carvi ℥vi.
D. S. 3 mal täglich 1 Unze.

Bei scrofulosen Individuen empfiehlt sich der längere Gebraueh des Krankenheiler Jodschwefelwassers; im Laufe des Vormittags 3 bis 4 Weingläser, dabei ebenfalls der Fortgebrauch des Eisens und entsprechende Diät. Ein sehr wirksames Emmenagogum ist ferner die Uterusdouche von warmem Wasser oder einem Senfmehldecoct, oder von warmer Milch unter Zusatz von Liq. ammon. caust. (ʒi ad ℥xvi Ashwell.) Nach Scanzoni und Tilt verdienen nur die Aloe, die Sabina und das Secule cornutum den Namen wahrer Emmenagoga, indem nur sie eine stärkere Blutzufuhr zu den Beckenorganen bewirken. Sie sind indess nur die Adjuvantien der besprochenen örtlichen Reizmittel und dürfen bei Amenorrhoe mit congestiven oder entzünd-

lichen Erscheinungen in den Genitalien nicht angewendet werden.

Von der Anwendung der Elektricität als Emmenagogum, indem die eine Platte des Inductionsapparates auf das Schambein, die andere auf das Os sacrum gelegt wurde, haben sich keine positiven Resultate gewinnen lassen. Eine interessante Frage aber wäre es, wie sich dies Agens verhalten würde, wenn man den einen Pol mit dem Uterus selbst in Verbindung setzte, oder den constanten galvanischen Strom zwischen Uterus und Os sacrum wirken liesse. Unter den Emmenagogis sind ferner noch die lauwarmen Sitzbäder, die warmen Cataplasmen über den Unterleib, wie auch nach Schönlein ein Lavement von 1 Unze Mucilago mit 10 Gr. Aloe zu rühmen. Ich warne vor der einseitigen Anwendung der kalten Sitzbäder. Zur Regelung von Menstruationsanomalien habe ich nur von einer systematisch und consequent durchgeführten Kaltwasserkur Erfolge gesehen.

Zur Anwendung von Chloroformdämpfen, welche der Vagina zugeführt werden, als Emmenagogum ermuntert Scanzoni.

Bei der vicariirenden Secretion hüte man sich, sobald die Gesundheit sonst ungestört ist, vor jedem heftigeren therapeutischen Eingriffe. Eine Wunde, ein Geschwür etc. suche man zu heilen und allmälig die Menstruation durch die dem Falle angepassten Mittel zu regeln, wogegen bei Blutung aus Nase, Lunge, Magen, Mastdarm etc. das Verfahren auf gelinde Ableitung des Stromes von diesem Organe und milde Hinleitung des Blutes zu den Genitalien zu beschränken ist. Conception und Schwangerschaft bewirkte in diesen Fällen oft Naturheilung. Der allgemeinen Schwächung nach den habituellen Blutungen begegnet man durch Eisenpräparate, denen Emmenagoga mit Nutzen zuzusetzen sind.

Bei der unvollkommenen Entwicklung der Genitalien hüte man sich vor jedem direkten Eingriff; allein der Natur ist die Hebung dieses Zustandes zu überlassen; und nur dem allgemeinen Körperzustande gewähre man eine rationelle Unterstützung durch Darrei-

chung von Leberthran, Eisen, kräftiger Diät etc. Desgleichen kann bei zu früher Involution nur von symptomatischer Behandlung die Rede sein, wogegen bei der Amenorrhoe aus mangelhafter Innervation des Sexualsystems die Anwendung theils der Emmenagoga, theils der allgemein erregenden Mittel, wie Eisen, Seebäder, Soolbäder etc., und hierzu gehört auch die Verheirathung, geboten ist.

Bestehen Organisationsgebrechen der Gebärmutter, so ist hiergegen zu verfahren. (Siehe diese.)

Bei der Suppressio mensium endlich kommt Alles darauf an, die consecutiven Erscheinungen zu beseitigen und die Blutung wieder in Gang zu bringen. War die plötzliche Einwirkung der Kälte die Ursache, so nützen warme Bäder mit öfteren kalten Uebergiessungen, Schweisskuren, heisse Fussbäder, warme Cataplasmen auf den Unterleib. Entzündungen im Bereiche der Genitalien werden nach den hierbei später anzugebenden Regeln behandelt; Congestionen zum Kopfe und die aus ihnen resultirenden Erscheinungen erfordern je nach den Umständen allgemeine oder örtliche Blutentziehungen, den Gebrauch der Emmenagoga, warmer Sitzbäder, der warmen Uterusdouche, ruhiges Verhalten. Die Cardialgie erheischt die gegen dieses Symptom wirksamen Mittel; Uteruskolik erfordert zunächst Ruhe unter Anwendung von Opiaten, warmer Umschläge auf den Leib, oder die Einathmung von Chloroformdämpfen; später die Einwirkung auf die Gebärmutter selbst, warme Sitzbäder, Cataplasmen, Blutegel an die inneren Schenkelflächen, Secule cornutum mit Morphium, warme Injectionen, die warme Douche. In solchen Fällen hat mir auch der Borax in Solution mit Aq. amygd. am. und Syrup Croci gute Dienste geleistet; besonders aber muss ich auf die vorzüglichen Dienste des Chloroforms aufmerksam machen.

2. Dysmenorrhoe.

Kommmt die monatliche Blutung nicht in normaler Weise, wie bei gesunden Frauen ohne Störung zu Stande, bestehen auch während ihrer Dauer die Beschwerden fort, so bezeichnen wir diesen Zustand mit dem Namen Dysmenorrhoe.

Vom ätiologischen Standpunkte aus lassen sich drei Formen der Dysmenorrhoe aufstellen: 1. die organische, 2. die nervöse, 3. die congestive.

1. Die organische Dysmenorrhoe.

Dieselbe ist in Texturerkrankungen, Bildungsfehlern oder Dislocationen der Gebärmutter begründet, und so findet sie sich bei acuter und chronischer Metritis, bei den Fremdbildungen in der Gebärmutter, bei Knickung, Verengerung und Schliessung des Uterus, wovon später die Rede sein wird. Wir müssen hier einen Augenblick bei derjenigen Form verweilen, welche durch die Enge des Cervicalcanals bedingt ist. Hier findet sich nicht allein ein höchst schmerzhafter Zustand, sondern besonders eine durch dies mechanische Hinderniss hervorgerufene Verlangsamung des Blutaustrittes; ersterer namentlich wegen der nicht seltenen Abstossung der Schleimhaut selbst in grösseren oder kleineren Fetzen, welche für den Austritt nicht Platz finden; die Verlangsamung durch die Bildung eines Exsudates zwischen Schleimhaut und Parenchym des Uterus, besonders bei sehr heftigen Congestionen zu demselben.

2. Die nervöse Dysmenorrhoe.

Die physischen Verstimmungen, welche bei nervösen Frauen der Menstruation vorangehen, steigern sich zu einem hohen Grade, verbunden mit heftigem Schmerz in der Schoossgegend, in den Leisten und im Rücken. Die gesteigerte Erregung der sensiblen Nerven des Uterus führen Neuralgien in entfernten Organen herbei, welche während des ersten Tages, oft schon vorher und oft auch während der Dauer der Menstruation fortbestehen, zuweilen wehenartig periodisch exacerbirend. Ich habe oft den Leib in diesem Zustande höschst empfindlich, dabei Erbrechen, Lichtscheu und Kopfschmerz beobachtet, Zustände, die sich bis zur hysterischen Manie steigern können. Diese Form der Dysmenorrhoe findet sich in allen Altersstufen, zuweilen bei früherer völliger Ordnung dieser Thätigkeit, nach schwerem Wochenbett und puerperalen Vorgängen überhaupt; öfters noch Suppressio mensium, besonders durch Kälte. Zuweilen regelten sich die Menstruationsverhältnisse nach einer Entbindung; möglicherweise führt eine gestörte Innervation schon allein diese Zustände herbei, indess ist es wahrscheinlich, dass die gesteigerte Erregung der

Empfindungsnerven des Uterus auch zu einer auf dem Wege des Reflexes zu Stande gekommenen krampfhaften Verengerung des Cervicalcanals Veranlassung geben kann, wodurch die mechanische Form der Dysmenorrhoe hergestellt wird und dies ist besonders für die Fälle anzunehmen, wo die oben erwähnte wehenartige periodische Exacerbation des Schmerzes beobachtet wird, was auch Scanzoni annimmt.

3. Die congestive Dysmenorrhoe.

Die congestive Form wird durch verstärkte Herzaktion, vermehrten Blutandrang zum Kopf und ein fieberhaftes Allgemeinleiden bezeichnet, ein Zustand, der nicht allein bei kräftigen Individuen, sondern auch bei schwächlichen und blutarmen eintreten kann und meist mit der Erscheinung der nervösen Dysmenorrhoe vermischt ist. Erst mit dem reichlichen Eintritt der Blutung verschwinden diese Erscheinungen, wenn auch öfters nur partiell, oder treten wehenartig periodisch auf, besonders in den Fällen, wo, wie bei der organischen Dysmenorrhoe die im Wege der Congestion gebildeten Schleimhautfetzen mit ausgestossen werden, welche zuweilen selbst die zusammenhängende Form einer Membran haben, die der inneren Fläche des Uterus entspricht, und mit der Decidua identisch ist. West führt auf Grund der Beobachtungen von Todd bei dieser Form der Dysmenorrhoe noch diejenigen Fälle von schmerzhafter Menstruation auf, die von constitutionellen Ursachen, namentlich von Gicht und Rheumatismus abhängen, die mit Fieber, heisser, schwitzender Haut und mit einer an Uraten reichen Harnabsonderung verbunden sei und wo ausser dem örtlichen Schmerz noch abwechselnde Schmerzen im Rücken, in der Regio iliaca, in den Beinen im Verlaufe der Cruralnerven, wie bei Ischias, vorhanden seien. Der Sitz der Krankheit sei ohne Zweifel das Muskelgewebe des Uterus, der in den heftigeren Fällen bei der Berührung unerträglich empfindlich sei. Die Behandlung erfordere nicht locale Mittel, sondern Massregeln, die gegen die constitutionelle Ursache gerichtet seien.

Die congestive Dysmenorrhoe beruht nicht selten auf Nichtbefriedigung des Geschlechtstriebes, weshalb sie zumeist bei alten Jungfrauen und jungen Wittwen beobachtet wird. Die Colica scortorum gehört ebenfalls hierher.

Behandlung. Dieselbe richtet sich bei der *organischen* Dysmenorrhoe lediglich nach den Ursachen und muss ich mich auf das bei denselben später Anzugebende beziehen. (Siehe Verengung und Verschliessung des Uterus.) Doch verdient hier diejenige Form Erwähnung, welche schon oben hervorgehoben wurde, und bei der ein höchst schmerzhafter Zustand und eine verlangsamte Entleerung des Blutes stattfindet, welchem Fetzen und Congula beigemischt sind. Dieser Zustand wurde mit Recht einem mechanischen Hinderniss im Orificium, oder im Cervicalcanale zugeschrieben, sei dasselbe angeboren oder durch Ulceration bedingt. Die instrumentale Behandlung dieser Form mittelst der Sonde ist ganz rationell, jedoch ist davor zu warnen, eine normale Erscheinung, welche beim Einfahren der Sonde häufig ein Hinderniss darbietet, nicht für ein Krankheitsprodukt zu halten, da sich an Leichen leicht feststellen lässt, dass ein Bougie oder eine Sonde, welche mit Leichtigkeit den Cervicalcanal passirt, im Orificium internum einen Widerstand findet, der erst durch ein weniger dickes Instrument überwunden werden kann und wobei der Uterus ganz normal gefunden wird. (West.) Es darf also nicht vergessen werden, dass ein gewisses mechanisches Hinderniss bestehen kann, ohne Menstruationsstörung.

West giebt den wohl zu beherzigenden Rath, jeden Fall von Dysmenorrhoe für wichtig anzusehen und sich nicht damit zu begnügen, allgemeine Anweisungen zu geben und ein Recept zu verschreiben, wenn die Schmerzen irgend heftig sind, und fügt die Bemerkung hinzu, wie verkehrt die Ansicht sei, dass durch Ehe, Schwangerschaft und Wochenbett manche früher beunruhigenden Erscheinungen wahrscheinlich aufhören werden, wie vielmehr die Wahrscheinlichkeit für das Gegentheil laute, und dass ein Mädchen, welches an Dysmenorrhoe leidet, wahrscheinlich nach der Verheirathung noch mehr daran leiden wird, als zuvor, dass eine Conception weniger leicht eintreten und Schwangerschaft und Geburt wahrscheinlich mit einem höheren Grade von Beschwerden verbunden sein werden, als gewöhnlich.

Die Behandlungsweise der beiden anderen Formen der Dysmenorrhoe differirt wesentlich nach ihrem Charakter. Bei der *nervösen Form* stehen die Narrotica oben an, die bei den anderen Formen auch als Palliativmittel uns beistehen müssen. Oft genügt schon die Darreichung einiger Tropfen Tct. Castorei oder

Tct. Valerin. aether. vermischt mit Tct. Opii crocata; von der Tct. Cannabis ind. habe ich öfter überraschende Erfolge gesehen, namentlich wo die Opiate nicht vertragen wurden. In schlimmeren Fällen ist das Chloroform anzuwenden, theils als allgemeines, theils als locales Anaestheticum; ich habe seinen grossen Werth bereits früher erwähnt. Scanzoni empfiehlt besonders das Einströmenlassen von Chloroformdämpfen in die Scheide. Warme Sitzbäder, ½ bis ¾ Stunden lang, auch mehrmals täglich gebraucht, tragen sehr zur Beruhigung bei, ebenso die warmen Cataplasmen ad alvum; narcotische Einreibungen in den Rücken und Unterleib. In sehr heftigen Fällen, wo im Wege des Reflexes andere Störungen vorerwähnter Art auftreten, ist symptomatisch gegen dieselben einzuschreiten, jedoch bleibt die Hauptthätigkeit auf das Grundleiden gerichtet. Erbrechen kupfergrüner Galle sah ich häufig; gerade diese Färbung des Lebersecretes scheint mir ein charakteristisches Symptom der gestörten Gebärmutterfunktion zu sein. Bei Krankheiten der Leber, der Gallenblase und des Magens hat die Galle nicht constant diese Farbe. Zuweilen legte sich der Sturm der Vomiturition oder des Erbrechens, das ich bis zu 50 Mal in einem Tage beobachtete, und wobei der Magen die geringste Spur eines Mittels, selbst nicht Eispillen, aufzunehmen sich weigerte, erst nach einem Emeticum. — Nach Beseitigung des Anfalles bleibt es die Hauptaufgabe, seine Wiederkehr bei der nächsten Menstruation zu verhüten, durch Verbesserung des Blutes und Hebung der allgemeinen Nerventhätigkeit. — Das Eisen verbinde man mit Antihystericis; Liq. ferri acetic mit Tct. Castorei; Chinin mit Eisen und Antihystericis; man verordne Seebäder, eisenhaltige Mineralwasser, systematische Kaltwasserkuren, den Genuss der Gebirgsluft.

Die congestive Form erfordert während des Anfalles vor Allem örtliche Depletion der Blutgefässe durch Blutegel an das Hypogastrium, den Anus, den Uterus selbst; durch Scarification des letzteren; durch Schröpfköpfe oder Blutegel an die innere Schenkelfläche; danach warme Sitzbäder oder ein allgemeines warmes Bad; insofern aber die Erscheinungen der nervösen Dysmenorrhoe meist chronische sind, werden auch die Narcotica, nach den oben angeführten Grundsätzen verabreicht, erforderlich; für Evacuation werde ferner zunächst gesorgt; ich bediene mich hierzu am

liebsten einiger Unzen, 6 bis 8, des doppelt kohlensauren Magnesiawassers, welches schnell und erleichternd wirkt und am besten vertragen wird.

Gegen die angegebene Hypertrophirung und die schwere Lösung und Ausstossung der Decidua sind Cauterisationen der inneren Fläche des Uterus mit Lap. infern. oder Injectionen von Adstringentien empfohlen worden. Scanzoni sah davon niemals Erfolg, im Gegentheil oft Steigerung der Congestion. Er empfiehlt die topische Antiphlogose als das zuverlässigste Mittel zur Beseitigung oder Linderung des Anfalles.

In den Pausen des monatlichen Paroxysmus lasse man die mild abführenden Mineralwasser von Carlsbad, Marienbad, Kissingen, Homburg u. s. w. gebrauchen; gern wende ich das Emser Wasser mit Carlsbader Salz vermischt, an, namentlich im Winter und lasse diese Mischung Morgens nüchtern im Bette trinken, (1—3 Drachmen Sal. therm. Carolin in dem ersten Becher des erwärmten Emser Wassers gelöst) und gebe dabei noch Eisenpräparate. Scanzoni erwähnt in dem betreffenden Kapitel seines Lehrbuches einen Erfahrungssatz, den ich nicht unterlassen kann, hier anzführen. Er sagt: „Ungeachtet allgemein behauptet wird, dass ein länger fortgesetzter Eisengebrauch eine stärkere Congestion zu den Beckengebilden bewirkt, können wir doch mit voller Zuversicht behaupten, dass wir eine derartige Wirkung des Gebrauches der Eisenmittel nie beobachtet haben, ja dass uns im Gegentheil eine namhafte Zahl von Beobachtungen zu Gebote stehen, wo anämische, mit congestiver Dysmenorrhoe behaftete Frauen einzig und allein durch die genannten Mittel vollkommen hergestellt wurden.

3. Die Menorrhagie.

Die Menorrhagie bildet wie die Amenorrhoe nur ein Symptom theils örtlicher, theils allgemeiner Krankheitszustände. Die ihr zu Grunde liegenden Ursachen werden in 3 Gruppen eingetheilt (Scanzoni):

1. Menorrhagie aus Anomalien der Blutmischung, welche zu reichlicheren Blutaustretungen aus dem Gefässsystem disponiren.
2. Menorrhagie durch die Zustände, welche eine ungewöhnlich starke menstruale Congestion hervorrufen.

3. Menorrhagie aus Anomalie der Genitalien, welche eine stärkere Entwiklung der Schleimhautgefässe des Uterus, theils Gewebsveränderungen desselben zur Folge haben, welche ihrerseits wieder eine nach der Fläche und Tiefe ausgedehntere Gefässruptur begünstigen.

ad 1. In den seltensten Fällen hängen Menorrhagien von einer hämorrhagischen Diathese ab, sind Theilerscheinungen des Scorbut, der Purpura haemorrhagica, acuter Infectionskrankheiten, wie des Typhus, der hämorrhagischen Pocken, Masern etc. (Niemeyer).

ad 2. Hier sind Lungen und Herzkrankheiten anzuführen, sowie die Zustände, in welchen ein bedeutender Druck auf die Ven. cava ascendens und deren Zweige ausgeübt wird, z. B. durch Geschwülste im Unterleibe, die also eine venöse Anschoppung in den Beckenorganen zur Folge haben; die hämorrhoidale Disposition; ferner sexuelle Excesse.

ad 3. Entzündungen der Gebärmutter können Suppressio mensium, aber auch heftige Blutungen hervorrufen (Metritis hämorrhagica); Texturerkrankungen und Neoplasmen des Uterus werden häufig von Metrorrhagien begleitet.

Behandlung. Nach den vorstehend aufgeführten ätiologischen Momenten richtet sich die Behandlung der Metrorrhagie. Wir wissen, dass die menstruale Blutung etwa von 14 bis 48 Jahren, in jeder Periode etwa 4 Tage dauert, aber wir wissen auch, dass erst dann von einem pathologischen Zustande die Rede sein kann, wenn in Folge von Abweichungen von dieser Consecutivzustände auftreten oder sich vermuthen lassen, oder wenn diese Abweichungen durch offenbar krankhafte Zustände bedingt werden. Immer also giebt der Causalnexus den Massstab für das therapeutische Verhalten.

1. Ich habe schon angeführt, dass die hämorrhagische Diathese selten Menorrhagie mit sich führe; die hierhergehörigen oben genannten Krankheiten gehören dem Gebiet der speciellen Pathologie und Therapie an; welche symptomatische Behandlung die zu ihnen hinzutretende Menorrhagie erfordert, ergiebt sich aus dem zunächst Folgenden.
2. Die von venöser Stase in den Lungen (Emphysem, Tuberculose), von Stauung des Blutes bei Herzfehlern, z. B. Stenose

und Insufficienz der Mitrelklappe herrührende, sowie durch Druck auf die untere Hohlvene, z. B. durch Geschwülste im Unterleibe bedingte Menorrhagie erfordert das allgemeine styptische Verfahren, wenn es der allgemeine Zustand des Kranken gestattet, daneben aber besonders die causale Behandlung, also mit anderen Worten die Erfüllung zweier Indicationen, von denen bald die eine, bald die andere am dringendsten ist: nämlich Beseitigung der Ursache, welche die Blutung hervorruft, die Stillung der Blutung. Aehnlich verhält sich die Sache bei der Menorrhagie, welche aus hämorrhoidaler Disposition, der allgemeinen Plethora abdominalis, mit träger Action der Leber und Obstruction auftritt, ein Zustand, der häufig in der Zeit der Decrepidität vorkommt. Hier sind die indirekten Massregeln zunächst indicirt: Regulirung der Diät; eröffnende Mittel, wie Pulv. liquis comp. mit Crem. tart. oder Tart. Natron, die salinischen Mineralwasser, Blutegel ad anum. Nur bei erschöpfender Blutung tritt das direkte Verfahren mit kalten Clysmata, kalten Sitzbädern u. s. w., ein. Endlich gehören diejenigen Menorrhagien hierher, welche durch sexuelle Excesse entstehen. Diese Menorrhagien sind Menses nimiae, regelmässige, wiederkehrende menstruale Blutungen, die zu intensiv sind und jedesmal länger als normal dauern. Abstinenz pflegt das beste Heilmittel hiergegen zu sein. „Schwieriger für die Behandlung sind indess die Fälle, wo aus dem einen oder anderen Grunde die Ehe unfruchtbar bleibt, oder wo wegen Ungleichheit der Jahre, oder wegen einer constitutionellen Schwäche von Seiten des Ehemannes der Akt nur unvollkommen ausgeführt wird. Hier wird eine Art chronischer Reizung der Ovarien und chronische Entzündung der Gebärmutter unterhalten, die zu einem gewissen Grade von Hypertrophie der Uterussubstanz und zu profusen Blutungen von der Schleimhaut derselben führt.“ (West.) Gegen die Blutung der Freudenmädchen bildet die völlige Abstinenz das einzige Mittel.

Die symptomatische Behandlung, d. h. diejenige, welche der causalen entgegensteht, sie aber auch, wie oben dargelegt wurde, zu ersetzen oder zu unterstützen bestimmt ist, besonders in den Fällen, wo die Blutung das Leben bedroht, besteht in Antiphlogose, so lange die Blutung nicht er-

schöpfend ist, ruhigem Verhalten, kühler Bedeckung, kühlenden Laxanzen, dem inneren Gebrauche der Styptica, namentlich in Verbindung mit Digitalis: Elix. acid. Halleri mit Opium und Acid. phosphor. oder Acid. sulfur. dil., in Verbindung mit Extr. Ratanh. und Syr. Cinamomi, Tannin mit Opium, Plumb. aceticum, Liq. ferri sesquichlor, Secale cornutum. In den schlimmeren Fällen passen die Tamponade der Scheide; Injection von kaltem Wasser mit Essig in die Scheide, Eisumschläge auf den Unterleib, Injectionen in die Gebärmutterhöhle, z. B. mit Eisenchloridlösung, Matico-Infusum, Gallussäure-Solution. Die Digitalis als vorzügliches Hamostaticum rühmt besonders West, indem sie die Menorrhagie vermöge ihrer direkten Einwirkung auf das Muskelgewebe der Gebärmutter stille, besonders in den Fällen von einfacher Menorrhagie von oft langer Dauer aber ohne bedeutende Veränderungen in der Gebärmutter, wie z. B. bei geringer Hypertrophie durch unvollständige Involution nach Abortus oder Wochenbett. Von keinem Nutzen war die Digitalis, wo die Menorrhagie von einer Geschwulst oder einer organischen Krankheit der Gebärmutter abhing. West giebt von dem Infus Digitalis alle vier Stunden ½ Unze, wobei der Kranke im Bett bleiben muss. Die deutliche Wirkung pflegt schon in 24 Stunden sich zu zeigen, und liess er nur 2—3 Tage davon Gebrauch machen.

Schliesslich noch eine Bemerkung über die Injection in die Uterushöhle. Diese Operation darf nur auf die Fälle beschränkt bleiben, wo die Blutung, wenn sie auch für den Augenblick durch die Tamponade gehemmt wird, doch wiederkehrt, sobald der Tampon entfernt worden ist, und innere Mittel ganz wirkungslos bleiben. Es ist klar, dass dies Verfahren, das kräftigste zur Unterdrückung von Menorrhagie, auch ein sehr gefährliches ist, indem es die heftigsten Entzündungen hervorrufen kann.

Ein in neuester Zeit von Wise in Dublin gemachter Vorschlag sei hier endlich noch erwähnt, der in entgegengesetzter Weise als durch den Aderlass direkt verändernd auf den Blutkreislauf einzuwirken versucht hat, indem er bei Blutungen des Uterus etc. durch Compression grosser Arterienströme dem übrigen Körper, in specie dem Gehirne, eine grössere

Menge Blut zugeführt, und dadurch die Kraft des Herzens vermehrt hat. Er hat nicht nur durch Digitalcompression, sondern auch durch Anlegung von Tourniquets die Möglichkeit dieser Behandlungsweise dargethan. Er hat z. B. beide Artt. femorales 3 Tage hindurch mit Tourniquets ohne Nachtheile bei einer Patientin comprimirt.

3. Wenn wir eine Menorrhagie vorfinden, bei welcher heftige fieberhafte Erscheinungen mit grosser Schmerzhaftigkeit der Gebärmutter, Gefühl von Druck im Unterleibe, äusserste Empfindlichkeit bei Druck auf denselben und Anschwellung der Gebärmutter vorhanden sind, so haben wir es mit Metritis hämorrhagica zu thun. Die Diagnose ist leicht zu stellen. Die Behandlung sei antiphlogistisch; Blutegel auf den Unterleib; man hüte sich der Blutung, die von verschiedener Intensität sein kann, sofort entgegenzutreten; erst wenn sie einen habituellen Charakter annimmt, wenn ein Zustand der Schwäche dazutritt, wird die Stillung nothwendig. Im ersten Fall, wo eine allgemeine Plethora sich vorfindet, ist die Blutung geradezu heilsam und neben der Antiphlogose reichen leichte Eccoprotica, kühles Verhalten meist aus, wogegen im anderen Falle die Styptica am Platze sind. West hebt als solche besonders die Gallussäure, das Alaun und den Matico (Fol. Piper angustifol.) und hält das Plumb. acet. für am wenigsten zuverlässig. — Die Krankheit pflegt später in chronische Blennorrhoe mit Anschoppung des aufgelockerten Parenchyms überzugehen.

Die bei Texturerkrankungen und Neoplasmen der Gebärmutter auftretenden Blutungen werden bei Besprechung dieser Kranheitsformen gewürdigt werden. Insofern sich der causalen Behandlung bei derselben meist unüberwindliche Hindernisse entgegenstellen, so sind die Resultate derselben zum grössten Theile ungünstig. Bei diesen Zuständen findet sich meist eine bedeutende Gewebsauflockerung mit leicht blutender Schleimhaut. Hier passt die Anwendung der Chinapraeparate, das Eisen; letzteres um so mehr, als Anämie schnell die Folge der Blutung sein wird; das Oleum sabinae; gerühmt wird der ausgepresste Saft der Brennnessel mit Opium; ferner das Decoct Thlaspi bursa pastoris, 1 bis 2

Hand voll der ganzen Pflanze zu einem Decoct von 3 Tassen ad remanent 2 Tassen, Morgens und Abends 1 Tasse.

Eine Methode Simpsons, welche Gusserow neuerdings mitgetheilt hat, kann ich nicht unterlassen, hier anzuführen. Sie betraf einen Fall hartnäckiger und erschöpfender Blutung. „Nach Erweiterung des inneren Muttermundes durch ein Seetangdilatatorium konnte man bequem in die Uterushöhle eindringen und fühlte die ganze Schleimhaut derselben bedeutend geschwellt und mit zahlreichen, von stecknadelknopf- bis linsengrossen Excrescenzen besetzt, die entschieden die Ursache der Blutungen waren. Simpson führte ein Instrument in den Uterus ein, das die Gestalt eines bedeutend vergrösserten Ohrlöffels hatte und dessen Ränder ziemlich scharf waren. Hiermit schabte er durch einige drehende Bewegungen die Wucherungen der Schleimhaut leicht ab und beförderte sie heraus. Die Patientin verlor bei der Operation, die in der ambulanten Klinik vorgenommen wurde, wenig Blut und war bald im Stande, nach Hause zu gehen. Nach einigen Tagen stellte sie sich wieder ein, ohne dass irgend welche Reaction eingetreten wäre.“

II. Abschnitt.

Entwicklungsfehler.

1. Mangel der Gebärmutter.

Dieser Bildungsfehler des Uterus, welcher sehr selten vorkommt, und welcher meist mit Entwicklungsfehlern und Missbildungen der übrigen Theile des Sexualapparates zugleich auftritt, bildet zwar direkt keinen Gegenstand der ärztlichen Thätigkeit, doch darf er nicht unerwähnt gelassen werden, insofern durch ihn die Entwicklung des Körpers zuweilen erheblichen Störungen ausgesetzt ist, während freilich in anderen Fällen Abweichungen von der Norm nicht eintreten; zur ersteren gehören Mangel der Reifung der Ovula und der Menstruation, Molimina menstrualia und vicariirende Blutungen. Scanzoni hält die bestimmte Diagnose eines vollständigen Mangels des Uterus während des Lebens für

unmöglich. Mit einiger Wahrscheinlichkeit sei sie zu stellen, wenn bei einer mit rudimentärer Bildung der Vagina und der äusseren Genitalien behafteten Frau keine Erscheinungen, welche für die Rentention des in der Uterushöhle angesammelten Menstrualblutes sprechen könnten, vorhanden sind und wenn ein in den Mastdarm eingebrachter Finger den in die Harnblase eingeschobenen Katheter unmittelbar berührt. Diese Anwendung der diagnostischen Hülfsmittel darf nie unterlassen werden. Wie schon angeführt, finden sich mit Mangel des Uterus meist anderweitige Defecte der Genitalien verbunden, als: theilweiser oder vollständiger Mangel der Scheide, der Tuben, wobei die Ovarien mehr oder weniger vollständig vorhanden sein können. Unter diesen Verhältnissen kann dennoch die weibliche Entwicklung von Statten gehen, wenigstens diejenige des äusseren Habitus. Die Conception ist natürlich unmöglich. — Besonders häufig begleitet Mangel oder Defect der Vagina diesen Zustand.

2. Rudimentäre Bildung der Gebärmutter.

1. Uterus bipartitus, eine Hemmungsbildung, bei welcher die Gebärmutter ein von einigen Muskelfasern durchzogenes, ligamentöses Gebilde darstellt, an dessen oberen Ende sich zwei kleine hörnerartige hohle Verlängerungen befinden. Die Tuben, die Ligg. uteri lata, die Scheide sind dabei meistentheils ebenfalls rudimentär.

2. Uterus unicornis. Hier ist scheinbar ein halber Uterus in Gestalt eines länglichen, hohlen, meist nach aussen convexen Körpers vorhanden, während das zweite Uterushorn blos in Form eines kleinen hohlen, aber soliden Rudimentes vorgefunden wird, welches letztere zuweilen auch gänzlich mangelt. (Scanzoni.)

3. Uterus bicornis, wenn sich beide Uterushörner so darstellen, wie in 2. in Bezug des einen angegeben wurde; hier findet sich zum Theil eine beide Abtheilungen trennende Scheidewand, weiter unten aber meist ein gemeinschaftlicher Raum.

4. Uterus bilocularis. Derselbe besteht in einer Trennung des Uterus in zwei seitliche Hälften, durch ein mehr oder weniger tief herabsteigendes Septum, wobei zugleich die beim Uterus bicornis vorhandene, an der Aussenfläche der Gebärmutter wahrnehmbare Spaltung des Grundes fehlt (Scanzoni). Hier-

bei ist bisweilen selbst die Scheide in zwei seitliche Hälften getheilt, und zwar durch eine Continuität des Septums im Uterus.

Nach Sanzoni leiden Frauen, die mit rudimentär entwickeltem Uterus behaftet sind, gewöhnlich an einer allen Mitteln trotzenden Amenorrhoe. Derselbe Autor spricht dagegen von 2 Fällen, wo Frauen mit Uterus unicornis regelmässig menstruirt waren und selbst wiederholt geboren hatten. Sind beide Uterushörner rudimentär, so ist stets Sterilität die Folge.

Bezüglich der Diagnose spricht sich Scanzoni dahin aus: Nur selten dürfte es gelingen, die besprochenen Anomalien der Gebärmutter während des Lebens mit voller Gewissheit zu erkennen. Wahrscheinlich würde die Gegenwart einer rudimentären Bildung beider Uterushälften, wenn die äusseren Genitalien und die Vagina Defecte zeigen, wenn Amenorrhoe vorhanden ist oder die Kranke nur geringe katameniale Bestrebungen darbietet und wenn endlich weder Finger noch Katheter ein zwischen Rectum und Blase gelegenes Organ erkennen lassen. — Die Diagnose des Uterus unicornis sei im Leben unmöglich, während Kiwisch dieselbe durch die Uterussonde zu erkennen für möglich hält. Weniger schwierig sei die Diagnose des Uterus bicornis und bilocularis, wegen der zuweilen bis in den Muttermund reichenden Scheidewand; aber zu entscheiden, ob Uterus bicornis oder bilocularis sei unmöglich.

Die fraglichen Missbildungen des Uterus wurden in den meisten Fällen zufällig erst bei Leichenöffnungen vorgefunden.

3. Mangelhafte Entwicklung der Gebärmutter.

Diese Anomalie der Evolution des Uterus findet ihren Erklärungsgrund in einem Stehenbleiben desselben auf der foetalen Form nach Grösse und Gestalt, indem der Cervicaltheil den Körper des Uterus bedeutend überwiegt und der ganze Uterus eine cylindrische Form behält. Dieser Zustand vereinigt sich später mit einer mangelhaften Entwicklug des ganzen Körpers, oft begleitet von einer mangelhaften Evolution des übrigen Sexualapparates. Oder der Uterus ist der Form nach normal, aber die Grösse ist von der Norm abweichend. Auch hier pflegt die Pubertätsentwicklung sich zu verzögern.

4. Verengerung und Verschliessung.

Man unterscheidet eine angeborne und eine erworbene Atresia uteri. Erstere ist sehr selten und betrifft stets den entweder durch eine Fortsetzung der Scheidenschleimhaut, oder durch Muskelfasern und Bindegewebe verschlossenen äusseren Muttermund. — Die erworbenen Atresieen sind häufiger, finden sich in allen Theilen der Gebärmutterhöhle und unterscheiden sich je nach der Entstehungsweise: a) in diejenigen, die durch die senile Atrophie hervorgerufen werden, und b) in diejenigen, welche gewöhnlich am inneren oder äusseren Muttermund vorkommend, entweder in einer Verklebung durch Erosionen und Granulationen der Cervicalschleimhaut, (häufiger bei bejahrteren Frauen) ihren Grund haben, oder in einer Verschmelzung, besonders in der Gegend des inneren Muttermundes, in Folge chronischer Blenorrhoe der Gebärmutter (bei jüngeren Frauen) bestehen, c) in die durch Knickung (s. d.) bedingten Atresieen.

Die Verengerungen der Gebärmutter finden sich bei Atrophieen und mangelhafter Entwicklung des Uterus, bei Knickung und Neoplasmen desselben, die der Gegenstand späterer Besprechung sein werden. Es ist natürlich, dass der in Rede stehende pathologische Zustand des Uterus nicht ohne Consequenzen bestehen kann und treten dieselben früher oder später hervor, besonders mit Rücksicht auf die catamenialen Verhältnisse. Die auf seniler Schrumpfung beruhende Atresie bleibt meist unbemerkt und kommt nur in Betracht, insofern sie als ein ätiologisches Moment für die Entstehung der Hydrometra (s. d.) auftritt.

Das wichtigste Symptom der Atresie ist die Zurückhaltung des Menstrualblutes, (Entstehung der Hämatometra). Die Blutung wird zur Zeit der Pubertät zurückgehalten; ihr Erscheinen nach aussen ist unmöglich; es zeigen sich jene, dem Molimina mensium eignen Krankheitserscheinungen in Folge von Congestion auf alle Beckenorgane, Chlorose, wehenartige Schmerzen, Erbrechen, Koliken des Darmkanals etc. Die Zwischenperioden sind anfänglich frei. Endlich fordert der Zustand zur genauen Untersuchung auf, die bei Jungfrauen zunächst per Rectum einzuleiten ist. Ist die Blutmenge in der Gebärmutterhöhle bereits eine bedeutende, so wird der gefüllte Uterus über dem Schambogen fühlbar. Die Untersuchung per vaginam vervollständigt das

Bild. Der Uterus kann eine enorme Grösse erreichen. Ist der äussere Muttermund verschlossen, so ist er auch verstrichen, und die Uterus bildet eine vollkommene Kugel; liegt im inneren Muttermund der Sitz der Verschliessung, so stellt die Vaginalportion einen zapfenförmigen Appendix dar. — Durch Druck leidet die Ausführung von Urin und die Evacuatio alvi. — Der Verlauf der Krankheit kann sich auf Jahre hin ausdehnen; der Zustand der Kranken ist durch den Schmerz und die allgemeine Untergrabung der Constitution höchst traurig, zuweilen participiren auch die Tuben an der Ausdehnung durch das in sie eintretende Menstrualblut und in diesen Fällen wurde auch tödtliche Berstung einer Tuba beobachtet. (Kiwisch.) Andererseits brachte Peritonitis, Hydrops, Phlebitis den Tod. Aber man hat auch Naturheilungen beobachtet, und zwar auf dreifache Weise: entweder durch Ruptur der verschliessenden Membranen, oder durch Erlöschen der Menstruation, oder durch den Eintritt vicariirender Blutungen (Kiwisch), meist aus Nase und After. Aber insofern dieselben nicht selten gleichzeitig mit der Blutanhäufung im Uterus auftreten, haben sie nur einen relativen Werth.

Die angeborne, mit Retention des Menstrualblutes verbundene Atresie des Uterus ist mit der Verschliessung der Scheide nicht zu verwechseln. Die Exploration durch den Finger wird die Diagnose sichern. Zur Feststellung der Diagnose überhaupt bedarf es der Manualexploration per vaginam und per rectum, der Application des Speculums und des Gebrauches der Sonde. In Betreff des Werthes der Letzteren für den vorliegenden Zweck kann ich nicht unterlassen, Scanzoni's Bemerkungen hier anzuführen. Er sagt, nach seinen Erfahrungen bringe die Sonde für die Diagnose nur insofern Nutzen, als die nachgewiesene Durchgängigkeit des Cervicalcanals und des Cavun uteri die Gegenwart einer Atresie mit Bestimmtheit ausschliesst. Es unterliege wohl keinem Zweifol, dass da, wo solche Verschliessung des Cervicalcanals oder der Gebärmutterhöhle vorhanden ist, die Sonde ohne Anwendung roher Gewalt über die Verschliessungsstelle nicht werde hinausgeführt werden können, dass es aber auch sicher gestellt sei, dass die Sonde nicht in allen Fällen, wo die Uterushöhle durchgängig ist, in dieselbe eingeschoben zu werden vermag; ja die am häufigsten vorkommenden und praktisch wichtigsten Atresieen des äusseren Muttermundes lassen

den Gebrauch des Instrumentes garnicht einmal zu, weil bei nur etwas beträchtlicher Menge des in der Uterushöhle angesammelten Blutes das ganze Organ in der Regel kugelig ausgedehnt wird und die Vaginalportion derartig verstreicht, dass es geradezu unmöglich ist, den Ort zu bestimmen, an welchem sich früher die Vaginalportion befand und wo die Versuche mit der Einführung der Sonde vorgenommen werden sollen. — Die Atresieen, welche sich am oberen Theile der Cervicalhöhle oder am inneren Muttermunde bilden, begleiten beinahe immer nur die senile Involution der Gebärmutter, und sind abgesehen davon, dass derartige Fälle nur höchst selten zu einer Exploration Veranlassung geben, mittelst der Sonde nicht mit Sicherheit zu diagnosticiren, weil sie sich von den einfachen Verengerungen des Cervicaltheiles nicht mit Bestimmtheit unterscheiden lassen. Also, bemerkt Scanzoni sehr treffend, dürfe die Behauptung gerechtfertigt sein, dass durch den Gebrauch der Sonde die Gegenwart der Atresie des Uterus wohl ausgeschlossen, aber nicht constatirt werden kann.

Behandlung. Die erste Indication ist die Entleerung des angesammelten Blutes, die zweite die Erhaltung der Durchgängigkeit des neugebildeten Kanales. Beides kann nur auf dem Wege der Kunsthülfe stattfinden. Die Operation wird auf folgende Weise ausgeführt: Lagerung auf dem Queerbett, Aufsuchung der für die Punction geeignetsten Stelle, womöglich in der nächsten Nähe der Vaginalportion, auf dem, andeutungsweise vielleicht aufzufindenden, verschlossenen Muttermunde, sonst an der am tiefsten gelegenen, daher am leichtesten zugänglichen Stelle des Uterus. Nach Scanzoni geschieht die Punction am besten mit einem etwa 8 Zoll langen, 3 Linien dicken, nach der Beckenachse gekrümmten Troicart, welcher 1—2 Zoll tief in die Höhle vorgeschoben wird. In der Regel entleert sich das angesammelte dicke, schwarze Blut leicht, wonicht, so wird die Entleerung durch Einspritzung von lauem Wasser durch die Canüle zu bewirken sein. Liegt die Verschliessung an einer höheren Stelle des Cervicalcanals, so führt man einen dünneren Troicart durch den durchgängigen Theil des Cervix bis an die Verschliessungsstelle und sucht nun diese mit stark abwärts gerichtetem Griffe des Instrumentes bei rotirender Bewegung zu durchdringen. Zur Offenhaltung des Canales lasse man die Canüle mehrere Tage liegen, um später dieselbe

durch Einlegung von Pressschwamm oder eines Seetang-Dilatators, oder durch einige in die Wundränder gemachte Incisionen zu bewirken. Besitzen die Uteruswände noch Contractilität, so zieht sich die Gebärmutter schnell zusammen. In einem solchen Falle beobachtete Scanzoni sogar, dass sich noch vor der vollständigen Entleerung des Menstrualblutes die Vaginalportion hervorzubilden begann und am Ende der Operation in beinahe normalem Verhältnisse gefühlt wurde.

Ich bin hier der Darstellung Scanzoni's um so mehr gefolgt, als derselbe auf die beschriebene Weise viele glückliche Operationen vollzog und jenen nicht beistimmt, welche die Gefährlichkeit derselben sehr hoch anschlagen. Die operative Entfernung von Atresien des oberen Theiles der Scheide dagegen hält auch er für höchst eingreifend und gefährlich.

Es hat nicht an anderen Operationsmethoden gefehlt; es sind selbst besondere Instrumente, Hysterotome und Uterostomatome dafür erfunden worden; jedoch bleibt das Einfachste stets das Beste und so muss die beschriebene Art und Weise der Operation den Vorzug behalten, welche ich auch aus eigener Erfahrung empfehlen kann.

Die Amenorrhoe und die Dysmenorrhoe beruhte, wie bei dem darüber Gesagten angegeben wurde, unter Anderem in Bildungsfehlern der Gebärmutter, wohin besonders die Verschliessung und Verengerung derselben gehören. Wie sich die Amenorrhoe zur Verschliessung verhält, erhellt aus den vorstehenden Auseinandersetzungen. Es bleibt nur noch übrig, der organischen Dysmenorrhoe, bei welcher auf das Capitel Verengerung und Verschliessung des Uterus verwiesen wurde, hier zu gedenken. Von einer organischen Dysmenorrhoe kann natürlich nur bei Verengerung der Gebärmutter, und besonders des Cervicaltheiles die Rede sein. Dass bei diesem Zustande sich die Erscheinungen der congestiven Dysmenorrhoe in der Regel mit einfinden, wurde bereits früher angedeutet, ebenso auf welche Weise gegen dieselbe therapeutisch zu verfahren sei. Dagegen sei hier das operative Verfahren, welches zur Erweiterung des verengten Muttermundes, resp. Cervicalcanals, dient, erwähnt. Kiwisch spricht von mehreren Fällen hartnäckiger Dysmenorrhoe und sich fast täglich wiederholender Uterinalkoliken, die keine andere Veranlassung erkennen liessen, als eine angeborene oder

erworbene Verengerung des Muttermundes, welcher überall nur die Grösse eines Hanfkornes hatte. Ausserdem haben diese Zustände meist Sterilität zur Folge.

Eine seitliche Spaltung der Commissuren der Muttermundslippen mit einer schmalen, vorn abgerundeten Lanzette an langem Stiele (s. d. Abbildung) genügt oft, um einer Ansammlung von Flüssigkeit im ausgedehnten Cervicalcanale Ausfluss zu verschaffen. Ebenso empfiehlt sich hierfür der Gebrauch der warmen Douche. Eine dauernde Erweiterung dagegen wird erst durch wiederholte Incisionen, die Awendung des Metrotoms von Greenhalgh und Simpson-Martin und durch das Liegenlassen eines fremden Körpers im Muttermunde, namentlich zur Beseitigung der Sterilität, erreicht. Hierzu dienen Bougies mit allmäligem Zunehmen ihrer Dicke, Kiwisch's federnder Gebärmutterhalter, ferner die Anwendnng des Pressschwammes und der Kegel von Stengeln der Laminaria digitata. Ueber diese Methoden der Erweiterung des Cervicalcanals wird im Capitel X. noch besonders die Rede sein. (Vergl. Inflexion des Uterus.)

III. Abschnitt.

1. Atrophie der Gebärmutter.

Atrophie der Gebärmutter nennt man denjenigen Zustand derselben, in welchem sie, nachdem sie zuvor eine normale Beschaffenheit und Grösse gehabt, im Wege eines Involutionsprocesses, sei es durch Krankheit, sei es durch die senile Schrumpfung, auf ein abnorm verkleinertes Volumen reducirt wurde, welches zuweilen dem vierten Theil des früheren Umfanges gleich kommt. Scanzoni unterscheidet eine concentrische und eine excentrische Atrophie. Bei der ersteren ist die Massenabnahme der Uteruswandungen mit einer Verengerung der Höhle verbunden; bei der excentrischen findet sich eine Verdünnung der Uteruswandungen mit gleichzeitiger Erweiterung der Höhle. Die senile Atrophie gehört zur concentrischen und ist ein Zustand, der in der Regel erst nach dem 60. bis 70. Lebensjahre beobachtet wird, doch findet sie sich auch bei jüngeren Individuen als Folge erschöpfender Krankheiten und kann auch wohl partiell sein.

„Unter den partiellen Atrophieen ist besonders diejenige von Wichtigkeit, welche die dem inneren Muttermunde entsprechende Partie der Gebärmutter befällt, indem sie nicht selten die Entstehung von Verengerungen und völligen Verschliessungen des Cervicalcanals begünstigt, sowie sie auch die Disposition zu den verschiedenen Knickungen des Organs begünstigen kann.“ (Scanzoni.)

Ferner bildet Geschwürsbildung oft einen Entstehungsgrund für die partielle Atrophie der Portio vaginalis, so wie Endometritis für eine allgemeine excentrische Atrophie, wobei zugleich eine fettige Entartung der Muskelsubstanz beobachtet würde.

Die durch anhaltenden mechanischen Druck fibroider Geschwülste auf den Uterus entstehende Atrophie, besonders wenn sich dieselben in den oberflächlichen Schichten entwickelt haben, gehört zu den concentrischen. Hier ist der Uterus zu einem plattgedrückten, schlaffhäutigen Organ umgewandelt, welches in kaum kenntlicher Form sich dem unteren Theile des Fibroids anschmiegt. Die senile Atrophie verwandelt den Uterus dagegen in einen kurzen, dünnen, schlaffen, öfters höckerigen Körper, der sich zuweilen sehr blutarm darstellt, zuweilen auch durch Gefässrupturen gebildete, apoplectische Heerde zeigt, die je nach der Dauer ihres Bestehens durch die gewöhnliche Metamorphose eine verschiedene Beschaffenheit darbieten.

Mittelst Finger und Sonde wird sich unter Ergründung des Causalmoments die Diagnose leicht stellen lassen. Therapeutischer Erfolg steht, wegen der nur seltenen Möglichkeit der Entfernung der Ursachen in der Regel nicht in Aussicht

2. Hypertrophie der Gebärmutter.

Die allgemeine Hypertrophie der Gebärmutter ist eine Massenzunahme derselben ohne Texturveränderung; sie ist Folgezustand anderweitiger Erkrankungen des Uterus, bei stetiger Ausdehnung und Zerrung seiner Wände durch chronische Flüssigkeitsansammlungen, Geschwulst und Schieflagen des Uterus. Volumenvergrösserung des Uterus durch Bindegewebsanhäufung in Folge hyperämischer und exsudativer Processe bildet den chronischen Infarct oder die sogenannte chronische Metritis. (S. d.) Die allgemeine Hypertrophie bildet somit ein untergeordnetes secundäres Symptom, dessen Möglichkeit der Beseitigung

in den Causalverhältnissen beruht und das ein directes Verfahren weder erfordert noch zulässt.

Dagegen giebt es eine partielle Hypertrophie der Portio vaginalis, Virchows rüsselförmige oder polypöse Verlängerung der Muttermundslippen, namentlich der vorderen; ein Zustand, welcher häufig die chronische Metritis begleitet und welcher Verwechselungen mit Prolapsus uteri ermöglicht, insofern die Vaginalpartie eine Länge von 5—6 Zoll erreichen kann. Ihre Gestalt ist dabei cylindrisch, conisch oder keilförmig. Die Hypertrophie wird durch Bildung zahlreicher Drüsenbälge bedingt, welche meist in die Substanz eindringende, hirsekorngrosse, trichterförmige Vertiefungen darstellen, die in verschieden grosse, mit gallertartigem Schleim gefüllte Säcke führen. Dabei ist die Substanz des Uterus an dieser Stelle sehr blutreich durch arterielle Verzweigungen der Blutgefässe. Tritt nun eine Ulceration der Schleimhaut, welche profus zu secerniren pflegt, wie häufig geschieht, hinzu, so entsteht eine Quelle erschöpfender Blutung, wovon mir ein Fall vorgekommen ist und wobei ich zur Application des Ferrum candens schreiten musste, welcher später die Amputation nachfolgte. — Es wird angenommen, dass diese Hypertrophie der Vaginalportion durch Quetschung der Muttermundslippen während der Geburt entstehe.

Die Therapie besteht einzig und allein in der Amputation des Vaginaltheiles. (S. d. im Cap. X.)

IV. Abschnitt.

1. Die Inversion der Gebärmutter.

Die Umstülpung der Gebärmutter, ein Zustand, der seitdem sich die Geburtshülfe in besseren Händen befindet, bei weitem seltener angetroffen wird, besteht in derjenigen Gestaltsveränderung des Uterus, wo die innere Fläche desselben zur äusseren wird; der leichteste Grad, die Depression, besteht darin, dass der Grund der Gebärmutter seine nach oben gerichtete Con vexität verliert und eine mehr oder weniger becherförmige Vertiefung darstellt. Ein stärkerer Grad der Inversion wird dadurch hergestellt, dass der Grund der Gebärmutter durch den Cervical-

canal hindurch bis in die Scheide herabtritt, während im stärksten Grade die Umstülpung vollständig ist und die umgekehrte Gebärmutter vor den äusseren Geschlechtstheilen liegt, wobei in der Regel ein Theil der Vagina mit invertirt wird. Hat die letztere Form längere Zeit bestanden, so verdicken sich die Wände der Gebärmutter, die zu Tage liegende frühere innere Fläche verändert ihren Charakter, erhält Pflasterepithelium, wird leicht geschwürig und verwächst zuweilen mit den Wänden der Vagina. In die oberhalb liegende, becherförmige oder sackartige Vertiefung senken sich die Tuben und Ovarien hinein, mit ihnen die Mutterbänder und Partieen des Darmcanals.

Die Entstehung der Inversion ist lediglich von 3 Bedingungen abhängig: 1. Schlaffheit und Dünnheit der Gebärmutter-Wandungen; 2. Erweiterung der Gebärmutterhöhle, zwei Zustände, welche vor Allem durch die Geburt gegeben sind. Hinzutreten aber muss 3. eine Gewalt, welche die innere Fläche des Uterus nach der Richtung des Muttermundes hinabtreibt. Diese Potenz sehen wir ebenfalls bei der Geburt, wenn auch abnormer Weise, mitwirken. Findet unter der angeführten ersten Bedingung bei einer festeren Verwachsung der Placenta mit dem Uterus ein Zerren an der Nabelschnur durch fehlerhaftes Verhalten des Geburtshelfers oder bei Partus praeceps durch das Gewicht des plötzlich hervorstürzenden Kindes statt, so ist die Umstülpung in grösserem oder geringerem Grade vollbracht. Wie leicht dieselbe herbeigeführt werden kann, hat man bei Kaiserschnitten zu beobachten Gelegenheit.

Dass sich aus einer leichten Umstülpung eine bedeutende Umstülpung entwickeln kann, hat die Erfahrung gelehrt, ebenso dass die erstere Formveränderung unbemerkt Jahre lang bestehen kann. Die bei der Depression gebildete becherförmige Vertiefung des Muttergrundes ist durch die Bauchdecken leicht zu erkennen. Die höheren Grade der Umstülpung sind durch die Vaginalexploration zu erforschen. In jenen, die Geburt selbst begleitenden acuten Fällen der Inversion hüte man sich vor Verwechslung der sichtbar gewordenen inneren Uterusfläche mit dem Kopfe eines zweiten Kindes, eines Polypen oder einer Mole; die Exploration durch die Bauchdecken wird vor diesen Irrthümern schützen.

Bei der chronischen Form der Inversion wird die Diagnose zuweilen sehr erschwert durch die feste Constriction des Muttermundes um den invertirten Körper des Uterus selbst, der dadurch comprimirt wird, so dass er dem Stiel eines von der Innenfläche der Gebärmutter ausgehenden Aftergebildes gleicht und so genau einem Polypen ähnlich sieht. West führt ein beachtenswerthes Unterscheidungsmittel zwischen diesen beiden Affectionen an. Man führt den Finger in das Rectum ein, und so hoch hinauf als möglich. Wenn man denselben nun herumdreht, so wird er, wenn der Uterus invertirt ist, über denselben hinaus gelangt sein, und sich mit Leichtigkeit von der Abwesenheit des Organs in seiner natürlichen Lage im Becken vergewissern können. Ist dagegen die Vaginalgeschwulst ein Polyp, so wird man den Uterus wahrscheinlich vergrössert, oder wenigstens in seiner normalen Stellung finden. Die Uterussonde liefert uns ein anderes werthvolles Hülfsmittel in zweifelhaften Fällen. — Ist ein Polyp vorhanden, so findet man das Uteruscavum vergrössert, so dass die Sonde weiter als normal eindringt, und man aller Wahrscheinlichkeit nach auch eine Empfindung vermehrter Schwere hat. Durch die Verbindung dieser beiden Untersuchungsmethoden kann in allen Fällen von Gebärmutterumstülpung eine irrige Diagnose vermieden werden.

Erfolgt die Reposition unmittelbar, so pflegt der Ausgang günstig zu sein, gelingt sie aber nicht oder unterbleibt sie ganz, so ist die Entstehung heftiger Entzündungen der Gebärmutter und des Bauchfelles unausbleiblich und das Leben in höchster Gefahr. Selten folgt der Tod unmittelbar der Inversion durch die Heftigkeit des Nerveneindruckes, oft aber die heftigsten Hämorrhagien. Immerhin gehört die Umstülpung zu den gefährlichsten Erscheinungen des Wochenbettes. Blutungen aus der Gebärmutter pflegen die steten Begleiter derselben zu sein, auch bei der chronischen Form, ebenso heftiger Schmerz im Kreuz und der Leistengegend. Die Kranken tragen den Ausdruck tiefen Leidens im Antlitz und gehen oft früh unter den Erscheinungen der Anämie und allgemeinen Erschöpfung zu Grunde. Selten bleiben diese Folgezustände aus, wo der Zustand der Umstülpung zur Gewohnheit wurde und geeignete Stützapparate benutzt und vertragen wurden. Doch rufen die bereits erwähnten

Excoricationen und Geschwürsbildungen eine beständige Qual hervor.

Auch durch Polypen der Innenfläche des Uterus kann Inversion herbeigeführt werden, wie bereits angedeutet wurde, (Cresse beobachtet unter 400 Fällen von Inversion 40 in Folge von Polypen) indem durch das Hervorwachsen derselben aus dem Cavum utrei der Grund der Gebärmutter spontan mit herabtritt oder durch Zerrung an dem Aftergebilde dies geschieht.

B e h a n d l u n g. Die Fälle, wo der Uterus sich spontan reponirt haben soll, sind gewiss selten; dies würde nur bei frischen und partiellen Inversionen stattfinden können. — Fand die Inversion vor der Lösung der Placenta statt, so ist diese zu entfernen, bevor Repositionsversuche gemacht werden, sobald die Nachgeburt grösstentheils gelöst und nicht besonders fest angewachsen ist, während bei fester oder in grosser Ausdehnung stattfindender Adhärenz der Placenta die R e p o s i t i o n m i t d e r s e l b e n ohne Zeitverlust stattfinden muss. Die Reposition geschieht stets bei erhöhter Rückenlage, nach Entleerung von Blase und Mastdarm. Um der Schmerzhaftigkeit, sowie den die Manipulationen behindernden Contractionen der Gebärmutter, namentlich des Cervicaltheiles entgegenzuwirken, wende man stets das Chloroform an. Bei der blossen Depression genügt meist ein Druck der zusammengelegten Finger der in die Gebärmutter eingeführten Hand gegen die Einsenkungsstelle und die Darreichung von Secale cornutum. — Hat die Inversion einen stärkeren Grad erreicht, und besteht sie länger, so gelingt die Reposition nicht so leicht; dies gilt besonders bei heftiger Contraction des unteren Gebärmutterabschnittes. Man wende das Chloroform energisch an, mache einige Incisionen in die Strictur und spritze lauwarmes Wasser in den Scheidengrund, sobald keine Blutung vorhanden ist; bei Hämorrhagie und entzündlicher Anschwellung: Application von Eisüberschlägen, event. Aderlass. Gelingt die Einführung der Hand nicht, so empfiehlt Osiander und Kilian die Reposition mit einer Nachgeburtszange, zwischen deren Spitzen ein weicher Schwamm eingeklemmt ist; Kiwisch mit einem langen Gebärmutterrohr mit kolbiger Spitze. Nach erfolgter Reposition wende man kalte Injectionen und Secale cornutum an, dabei Rückenlage, Vermeidung erschwerter Defäcation und Harnentleerung.

Dewers sah sich in einem Falle wegen der unerträglichen Schmerzen und heftigen Zufälle bestimmt, den unvollkommen umgestülpten Uterus vollständig hervorzuziehen, wodurch Erleichterung verschafft wurde und empfiehlt im ähnlichen Falle ein gleiches Verfahren. Borggreve liess ein 8 Zoll langes Pistill mit einem eiförmigen Knopfe anfertigen, welches er an dem umgestülp-Uterusgrunde mit einer T-Binde am vierten Tage nach der Entbindung befestigte und so durch allmäligen Druck schon am dritten Tage nach der Anwendung dieses Apparates den Uterus in die normale Lage zurückbrachte. — Bildet ein Polyp die Ursache der Inversion, so kann erst nach Beseitigung desselben die Reposition vorgenommen werden.

In den Fällen, wo die Reposition unausführbar bleibt, handelt es sich darum, die Lage des Kranken möglichst erträglich zu machen und durch instrumentale Hülfsmittel die Lage der Gebärmutter zu verbessern, wie solches beim Prolapsus uteri (s. d.) geschieht. Sehr empfehlenswerth ist das Einlegen einer mit Wasser gefüllten Gummiblase in die Gebärmutterhöhle (nach Art des Colpeurynter), deren Volumen sich durch passende Vorrichtungen nach Bedürfniss vergrössern oder verkleinern lässt. Die den Zustand meist begleitenden, häufig wiederkehrenden Metrorrhagieen erfordern die besondere Aufmerksamkeit des Arztes und sind nach den Regeln zu behandeln.

Man hat übrigens behauptet, dass durch die Lactation die Blutungen aus dem invertirten Uterus gemildert würden.

Die Abbindung oder Amputation des invertirten Gebärmutterabschnittes wird von den meisten Autoren als eine höchst gefahrvolle Operation geschildert, und dürfte nur dann gerechtfertigt sein, wenn die Metrorrhagieen das Leben bedrohen, oder eine krebsige Entartung der Gebärmutter sich bildet.

Schliesslich noch eine Bemerkung in Bezug der Art und Weise der Reposition durch den Finger. Man wird im Allgemeinen geneigt sein, als Angriffsstelle den Fundus zu betrachten. Nöggerath in New-York beschreibt einen Fall geglückter Reposition nach 13jährigem Bestehen der Inversion, wo er, nachdem er die Kranke in die Lage zur Lithotomie gebracht hatte, den Uterus mit dem Zeige- und Mittelfinger auf der rechten Seite erfasste, während er den Daumen links auf einen Punkt fixirte, der ungefähr ein Drittel der ganzen Länge vom tiefsten Punkte ent-

fernt lag. In dieser Lage übte er mit dem Daumen einen stetigen Druck nach innen und oben und erlangte dadurch, dass sich an dieser Stelle eine längliche Grube bildete, welche sich bis in die umgeschlagene Stelle hinein erstreckte. Unter fortgesetztem Drucke nach oben in dieser Richtung wich die Uterinwand immer höher hinauf. Der untere Theil faltete sich ganz zusammen, folgte, und plötzlich entschlüpfte die ganze Geschwulst der operirenden Hand und der wulstige, weite Muttermund, welcher jetzt das obere Ende der Scheide abschloss, gab Zeugniss von der gelungenen Reposition. Die Reposition erhielt sich in der Dauer.

2. Die Inflexion der Gebärmutter.

Knickung, Inflexion der Gebärmutter, kann als Anteflexion oder als Retroflexion sich darstellen. Bei diesen Formfehlern des Uterus findet sich derselbe stets in der Gegend des inneren Muttermundes winklig umgebogen, zuweilen so stark, dass die äussere Curvatur des Muttergrundes so tief, wie der untere Abschnitt der Vaginalportion zu stehen kommt; gleichzeitig erleidet die ganze Gebärmutter eine Ante- oder Retroversion, mithin auch der Muttermund eine entsprechende Lageveränderung; die Biegungsstelle erscheint abgeplattet, verdünnt, mit wenigen Muskelfasern versehen, oft ligamentös oder durch Umwandlung verändert. Zugleich tritt an der Biegungsstelle Stenose oder Atresie des Uterincanals (s. d.) ein, welche die Bildung von Hydrometra (s. d.) begünstigen, sowie Sterilität, resp. habituellen Abortus hervorzurufen pflegen, weshalb nicht genug die Untersuchung der Frauen, die habituell abortiren, anzurathen ist. (Hüter in der Monatsschrift für Geburtskunde und Frauenkrankheiten. Bd. 24. Heft 3. 1864.) Der Körper des flectirten Uterus vergrössert sich nach Volumen und Gewicht durch die chronische Blutstase, dagegen erscheint die Vaginalportion in der Regel weicher und schlaffer als gewöhnlich; charakteristisch sind die constante Eröffnung des Muttermundes und die Erscheinungen des chronischen Catarrhs des Cervicalcanals, Erosionen und Ulcerationen der Schleimhaut der Muttermundslippen und des Cervicalcanals. Häufig finden sich an der Aussenfläche des Uterus Verklebungen in der peritonäalen Duplicatur oder Spuren von partieller Peritonitis, ein Umstand, der Virchow zu der Meinung führte, dass die Inflexionen des Uterus in der Mehrzahl der Fälle ihren Grund in

partiellen Bauchfellentzündungen haben, wobei die gesetzten Exsudatmassen während ihrer Umwandlung im Bindegewebe allmälig schrumpfen, sich verkürzen und so den Uterusgrund nach vorn oder nach hinten zerren. Die Ansicht Hunters, wonach die Hauptursache der Retroversionen und Retroflexionen die Ausdehnung der Harnblase sei, verdient kaum der Erwähnung und wurde besonders durch Tyler Smith widerlegt. — Darin stimmen alle Autoren überein, dass, indem die häufigsten Knickungen zur Zeit der Geschlechtsreife des Weibes und bei verheiratheten Frauen beobachtet werden, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett die vorzüglichen ätiologischsten Momente für die Entstehung dieser Formfehler darstellen. Scanzoni führt an, dass das 30. bis 35. Lebensjahr das grösste Contingent an Kranken dieser Art stellt, findet aber auch in zu frühzeitiger Verheirathung bei noch nicht vollständiger Entwicklung des Sexualapparates ein wohl zu beachtendes Causalmoment der Uterusknickungen. Ein Haupterfahrungssatz ist der, dass Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett besonders in jenen Fällen Knickungen herbeizuführen vermögen 1. wo die Conceptionen sehr rasch aufeinander folgten, 2. wo die Geburten wegen ungenügender Contractionskraft der Gebärmutter durch die Zange beendigt werden mussten, 3. wo wegen Querlage des Kindes, die durch mehr oder weniger hochgradige Schlaffheit der Uteruswandungen während des Schwangerschaftsverlaufes herbeigeführt wird, die Wendung vorgenommen werden musste, 4. wo das Wochenbett zu früh verlassen wurde und 5. wo kurz nach der Entbindung schwere Arbeiten verrichtet wurden, fünf Verhältnisse, wo die puerperale Involution der Gebärmutter relativ nur langsam vor sich geht, resp. gewaltsam gestört wird.

Die Retroflexion wird viel häufiger in höherer Entwicklung beobachtet, als die Anteflexion, was wohl darin seine Ursache findet, dass in dem Douglas'schen Raum zwischen Rectum und Scheidengrund der Flexion sich weniger Widerstand darbietet.

Es leuchtet ein, dass die Flexionen der Gebärmutter nicht ohne meist sehr qualvolle Störungen des Allgemeinbefindens der Kranken bestehen können und dass je nach ihrem Grade auch die Functionen der benachbarten Organe beeinträchtigt werden müssen. Dass die Hebung des Grundleidens, bestehend in der Aufrichtung des Uterus und Beseitigung der Texturerkrankung, wo-

von später die Rede sein wird, die Hauptaufgabe des Arztes bleibt, brauche ich kaum zu erwähnen. Nächstdem bieten sich aber die secundären Krankheitserscheinungen der Behandlung dar. Ueber die Amenorrhoe durch Verschliessung des Uterus, die auch durch Knickung herbeigeführt werden kann, ist bereits früher verhandelt worden. Gelingt es, die Knickung dauernd zu heben, so wird die Menstruation ihre Regelung erfahren können. Von der Dysmenorrhoe durch Knickung gilt ein Gleiches. Dagegen begleiten stürmische Uterinalkoliken häufig, besonders zur Zeit der Katamenien, die Knickung, verbunden mit den heftigsten Rückenschmerzen, ebenso Blutflüsse und Blenorrhoen des Uterus und der Vagina, Anämie; ferner Harnbeschwerden und Verstopfung, deren symptomatische Behandlung nach den Regeln zu bewerkstelligen ist.

Die Koliken sind zuweilen so vehement und von so langer Dauer, dass die Kranken die Geburtswehen dagegen für nichts anschlagen. Sie werden erklärt durch die in Folge der Inflexion gehinderten Gebärmuttercontractionen, besonders wenn sich Schleimsecrete im Cavum befinden. So kommt es, dass zuweilen unter plötzlichem Nachlass der Erscheinungen das Secret ausgestossen wird. Zu den örtlichen Schmerzen aber gesellen sich in der Regel noch Reflexerscheinungen in anderen Partieen des Körpers, Cardialgie, Erbrechen kupfergrüner Galle und der ganze Anfall gestaltet sich, wie der im Kapitel über die nervöse und congestive Dysmenorrhoe (s. d.) beschriebene, unterliegt auch nach der symptomatischen Seite hin der gleichen Behandlung.

Die innere Untersuchung geschieht durch Scheide und Mastdarm. Dass die Vaginalportion bei Inflexionen in ihrem Stande dahin eine Veränderung erlitten, dass sie nach hinten oder vorn gerichtet ist, wurde bereits früher angeführt. Hat die Krankheit lange bestanden, so ist sie wie der Mutterkörper meist durch Infiltration verdickt und fühlt sich härter an, während freilich dies Symptom oft auch dem völligen Gegentheil Platz macht und die Portio vaginalis schlaff, aber stets mit geöffnetem Orificium gefunden wird. In den höheren Graden werden die Inflexionen durch das Scheidengewölbe leicht zu erkennen sein, namentlich wenn dieses, wie es meist dabei der Fall ist, eine grosse Schlaffheit besitzt. Die Retroflexion ist namentlich per rectum leicht

zu diagnosticiren. Nach Abortus untersuche man stets die Gebärmutter von allen Seiten. Es prädisponirt dieser nicht allein zur Bildung von Inflexionen, sondern umgekehrt stören die letzteren sehr häufig die vollkommene Entwicklung des Foetus durch Eintritt von Abortus.

Die Unterscheidung der Inflexionen von anderen Krankheitszuständen des Uterus unterliegt im Allgemeinen grossen Schwierigkeiten. Die wichtigsten Punkte für die differentielle Diagnostik sollen hier folgen: Die fibrösen Geschwülste des Uterus sitzen fest und sind unbeweglich, sind auch nicht von so bedeutenden Nebenerscheinungen begleitet, während der umgeknickte Gebärmuttergrund sich leicht bewegen lässt. — Dieselbe Unbeweglichkeit findet sich auch bei dem chronischen Infarct oder der Hypertrophie des Uterus, die oft von einem gewissen Grade der Ante- oder Retroversion begleitet ist, wo aber wenigstens bei den höheren Graden desselben der Grund des Uterus sich gewöhnlich ziemlich deutlich oberhalb der Schambeinverbindung durch die Bauchdecken durchführen lässt, wie Scanzoni bemerkt. Immerhin bleibt aber eine sehr sorgfältige Exploration nothwendig, namentlich auch, wo der Verdacht stattgehabter Conception besteht, wo namentlich die Einführung der Sonde unstatthaft ist und zur Sicherstellung der Diagnose durch mehrere Wochen eine häufige manuelle Exploration, um die der Gravidität entsprechende Vergrösserung des Uterus zu überwachen, nöthig wird.

Bezüglich des Werthes der Sonde für die Diagnostik der Inflexionen herrschen sehr verschiedene Ansichten. Die Einen meinen, dass wir in vielen zweifelhaften Fällen lange in Ungewissheit bleiben und endlich nur zu einer zögernden Entscheidung gelangen würden, wenn uns zur Unterstützung der Diagnose nicht die Sonde zu Gebote stände (Kiwisch, West), während z. B. Scanzoni, indem er auf die Uebelstände und Gefahren welche mit der Einführung der Sonde in eine geknickte Gebärmutter verbunden sind (vergl. Cap. IX. die Untersuchung mittelst der Uterussonde) aufmerksam macht, der Ansicht ist, dass man den Gebrauch dieses Instruments in die engsten Grenzen einschränken müsse, und dass dieser nur dann Platz greifen dürfe, wenn es auf keine andere Weise möglich ist, zu einer sicheren Diagnose zu gelangen. Diese Uebelstände und Gefahren bestehen allerdings, Entzündungen der Gebärmutter und des Peritonäums,

schmerzhafte Uterinalkoliken und profuse Blutungen wurden nicht selten in Folge des Gebrauches der Sonde beobachtet, indem durch die Texturerkrankung das Organ eine um so grössere Empfindlichkeit darbot. Der von vielen neueren Gynäkologen beobachtete Erfolg bei der Behandlung der Inflexionen und Versionen des Uterus durch die mechanische Behandlung und besonders mittelst der Sonde lehrt indess andererseits, wie jene Gefahren im Allgemeinen nicht in so hohem Grade zu befürchten sind, und führt zu der Ueberzeugung, dass die Sonde als diagnostisches Hülfsmittel einen grossen Werth beanspruchen kann, wenngleich auch bei ihr Täuschungen vorkommen können. Die Sonde lehrt uns, die Manualuntersuchung ergänzend, den abnormen Verlauf der Gebärmutterhöhle kennen und verschafft uns Ueberzeugung von der Natur der durch das Scheidengewölbe fühlbaren Geschwulst. Die häufige Schwierigkeit der Einführung der Sonde lässt sich freilich nicht verhehlen. Dieselbe findet am besten nach folgenden Regeln statt, wie sie Kiwisch angiebt: „Immer wird die Sonde in der Rückenlage eingeführt. Man sucht bei Anteflexion mit dem Zeigefinger der rechten Hand den meist nach hinten gegen die Kreuzbeinaushöhlung stehenden, klaffenden Muttermund auf und leitet auf diesem Finger den Sondenknopf in den ersteren ein. Sobald man einige Linien tief eingedrungen ist, senkt man den Griff der mit der Convexität nach hinten stehenden Sonde so stark als möglich gegen das Perinäum und schiebt den Sondenknopf in der Richtung gegen die Schambeinverbindung allmälig vor. Auf diese Weise drückt man die vordere Wand der Gebärmutter sanft nach abwärts, wobei sich die Knickung etwas ausgleicht und leichter überschritten werden kann. Ist man über die Knickungsstelle hinweggekommen, so gleitet die Sonde ohne Schwierigkeit in die weite, schlaffe Gebärmutterhöhle und während man jetzt den Sondengriff allmälig etwas nach vorn bewegt, richtet man die Gebärmutter auf und giebt ihr so die normale Stellung.“

„Bei Retroflexion findet die Application in entgegengesetzter Weise statt. Hier gelingt das Einführen des Sondenknopfes in den mehr nach vorn stehenden Muttermund gewöhnlich viel leichter, als bei Anteflexion und kann auch hier auf die gewöhnliche Weise, d. h. mit nach hinten gerichteter Connexität des Instrumentes begonnen werden. Sobald man aber tiefer einge-

drungen ist, und das weitere Einführen nicht mehr gelingen will, dreht man die Sonde langsam mit der Convexität nach vorn, wobei man den einen Schenkel der etwas erhöht liegenden Kranken nach aussen bewegen lässt. Während man jetzt den Sondengriff gegen die Schambeinverbindung erhebt, drückt man gleichzeitig die hintere Wand der Gebärmutter sanft nach abwärts, wobei sich gleichfalls die Knickung etwas ausgleicht und die Sonde über dieselbe hinweggleitet. Ist hierauf das Instrument bis in den Grund der Gebärmutter vorgedrungen, so wird dasselbe langsam gedreht, bis die Convexität nach vorn steht und der Sondengriff nach hinten zu liegen kommt, wobei sich die Gebärmutter aufrichtet, wenn nicht ausgebreitete Adhäsionen die Veränderung ihrer Lage unmöglich machen. In den Fällen, wo es wegen sehr beträchtlicher Knickung nicht gelingen will, die Sonde durch die verengte Stelle durchzuleiten, kann man das Einführen derselben durch Emporheben des Gebärmuttergrundes mittelst des in der Scheide befindlichen Fingers sich erleichtern. Nach Abortus benutze man statt der gewöhnlichen dünnen Sonde zweckmässiger ein etwas stärkeres, gekrümmtes Instrument z. B. ein langes Gebärmutterrohr, und da, wo wegen tiefer Einkeilung der retroflectirten Gebärmutter, oder wegen Schlaffheit ihres Gewebes die Reposition von der Scheide aus nicht gelingen will, dort wird sie am besten mittelst der in das Rectum eingebrachten Finger eingeleitet und hierauf durch das besagte Instrument vervollständigt."

„Hat man in obigen Fällen die Sonde eingebracht, so überzeugt man sich durch den in der Vagina ruhenden Finger von dem Verschwinden der früher vorliegenden Geschwulst und von der grörseren oder geringeren Beweglichkeit der Gebärmutter. Dort, wo keine pathologischen Adhäsionen vorhanden sind, lässt sich der Uterusgrund ohne Schwierigkeit gegen die vordere Bauchwand erheben und der Sondenknopf durch die Bauchdecken durchfühlen, sind dagegen Adhäsionen schon gebildet, so ist der Uterus unbeweglich und jeder Versuch, ihn zu heben, sehr schmerzhaft; letzterer Umstand ist für die Prognose und Therapie von grossem Belange. Bei der Entfernung der Sonde hat man sich genau von der Länge des eingedrungenen Stückes zu überzeugen und stellt sich keine Verlängerung der Gebärmutter heraus, so war die Sonde nicht tief genug eingedrungen."

Diese Gebrauchsanweisung der Sonde habe ich nach Kiwisch's eigenen Worten angeführt, um dem Ungeübten die beste Stütze an die Hand du geben zur Vermeidung der Klippen und Gefahren, die sich in der Praxis nicht selten darbieten und kann versichern, dass mein eignes Handeln danach vielfach von Erfolg gekrönt worden ist.

Eine Naturheilung wird bei hohen Graden der Inflexion nicht zu erwarten sein; dagegen scheint die Natur leichtere Formen beseitigen zu können, namentlich durch die Schwangerschaft. Hohe Grade verhindern die Conception.

Behandlung. Aus dem Bisherigen ergiebt sich, dass es Anhänger der mechanischen oder orthopädischen Behandlung, wie Solche giebt, die dieselbe verwerfen. Die Letzteren behelfen sich mit einer symptomatischen Behandlung und stellen dieselbe als die allein rationelle hin, weil es allerdings oftmals geglückt ist, durch die Hülfe derselben die die Inflexionen, namentlich die niederen Grade derselben, begleitenden Erscheinungen dauerhaft zu beseitigen und so einen Zustand herzustellen, der verhältnissmässig nichts zu wünschen übrig liess. Wenn man nun erwägt, dass die mechanische Behandlung bei den hohen und höchsten Graden der Inflexionen überhaupt garnicht möglich ist, indem das aufrichtende Instrument bis in den Muttergrund nicht eindringen kann, so scheint der Schluss gerechtfertigt, dass die Gegner der mechanischen Behandlung am rationellsten handeln. Andererseits aber ist, namentlich in den Fällen, wo die Nebenerscheinungen einen so hohen Grad nicht erreicht hatten, um ohne Zeitverlust ihrer Beseitigung sich zuzuwenden, die mechanische Behandlung erfahrungsgemäss von ausgeceichneten Erfolgen gekrönt worden und deshalb sind wir beiderlei Ansichten zu ehren und zu würdigen verpflichtet, um so mehr, als in den, nach meiner Ansicht zahlreichsten Fällen beide Methoden, die der symptomatischen und mechanischen Behandlung zu vereinigen sein werden.

Ich möchte den Rath ertheilen, den angeführten Symptomen des Leidens, als: Koliken des Uterus, consensuelle Neurosen, Blutungen etc., wenn sie stürmisch auftreten, zunächst mit aller Kraft zu begegnen, sowie auf die Beseitigung der Texturerkrankung des Uterus das Hauptaugenmerk zu richten; diese symptomatische Behandlung hat im Allgemeinen überdies den Nutzen,

dass sie die örtliche oder allgemeine Reizbarkeit so herabstimmt, dass späterhin eine etwa einzuschlagende mechanische Behandlung desto eher ertragen und um so erfolgreicher wird.

Die bei den Knickungen häufig vorkommenden paroxysmenartigen Schmerzen, oft furchtbare Koliken des Uterus, stimmen in ihrem ganzen Wesen mit denjenigen bei den nervösen und congestiven Dysmenorrhoen überein und verweise ich in Bezug ihrer Behandlung auf das dort Gesagte, füge aber noch hinzu, dass Opiumklystire sich bei denselben besonders bewährt haben.

In frischen Fällen der Inflexion genügt oft die Regelung der Digestion, die Vermeidung der körperlichen Bewegung, die kalte Uterusdouche, lauwarme Sitzbäder mit Zusatz von Kleie und Mutterlauge; die Blutungen werden nach den Regeln behandelt; hier steht das Eisen und Secale cornutum oben an, wovon Scanzoni auch Infusionen zu Klysmen, 2- bis 3mal wöchentlich, empfiehlt. Die Blennorrhoen der Cervicalschleimhaut erfordern in ihren höheren Graden örtliche Anwendung der Adstringentien: concentrirte Solutionen von Arg. nitricum, Alaun, Cuprum aluminatrum, Holzessig durch das Speculum applicirt, das Argent. nitr. in Substanz, den Liquor hydr. nitr. oxydul. Von allen diesen Mitteln habe ich oft gute Erfolge gesehen. Das wichtigste Mittel aber, theils um den häufigen Menorrhagien zu begegnen, theils um die bei älteren Fällen vorhandene chronische Stase im Uterus allmälig zu beseitigen, bleibt die oft wiederholte Application von 4 bis 5 Blutegeln in Pausen von 8 bis 14 Tagen, an die Portio vaginalis, die selbst bei anämischen Kranken nicht zu unterlassen ist. Scanzoni hebt dieses Mittel wegen seines trefflichen Erfolges hervor und ich kann mich, nachdem ich seinem Rath oft gefolgt bin, ihm nur anschliessen. Zu der von Kiwisch empfohlenen Aetzung der ganzen inneren Fläche des Uterus mit Höllenstein, in der Absicht, möglichst rasch eine Metrorrhagie zu bekämpfen, sowie die Auflockerung der Gebärmutter nachhaltig zu beseitigen, habe ich mich wegen der Gefahr der Metritis und Peritonitis nicht entschliessen können.

Was die mechanische oder orthopädische Behandlung betrifft, so verweise ich auf das im nächsten Kapitel gegen die Ante- und Retroversion des Uterus mitzutheilende orthopädische Verfahren. Dasselbe, welches die Aufgabe hat, die abnorme Configuration des Uterus zu beseitigen, wird, wie wir gesehen haben,

bevor die örtliche und allgemeine Reizbarkeit nicht beseitigt sind, nicht Platz greifen können. Bietet sich dieser Zustand nicht dar, so findet die orthopädische Behandlung unverzüglich statt, sie wird aber mit denjenigen allgemeinen inneren Mitteln, welche die meist fehlerhafte Blutbeschaffenheit, die habituelle Obstruction sowie die örtliche Auflockerung der Schleimhaut zu beseitigen im Stande sind, wo es die Mittel der Kranken irgend gestatten, zu vereinigen sein, resp. denselben vorhergehen. Dahin gehört der Gebrauch der salinischen Eisenwässer, der Soolbäder, der frischen Luft.

Man hat sich zur Aufrichtung des flectirten Uterus auch der Anwendung der Electricität bedient. Fano theilte 4 Fälle mit, in denen er schon nach einmaliger Application dieses Agens, indem die Pole innerlich gegen den Scheidentheil und äusserlich dicht über dem Schambeinrande angesetzt wurden, Aufrichtung des Uterus und dauernde Erhaltung desselben in der normalen Lage beobachtete. Doch bedürfen solche günstige Erfolge wohl weiterer Bestätigung.

Ein rein mechanisches Verfahren, um die durch Inflexion des Uterus entstandene Verengerung der Höhle desselben, welche Dysmenorrhoe und Sterilität im Gefolge hat, zu heben, bildet die Anwendung des Pressschwammes und des Seetangdilatators (cf. Verengerung und Verschliessung der Gebärmutter). Die Stenosirung durch die Inflexion wird oft durch Bildung von Schleimpfropfen noch bedeutender, so dass sie, neben der Winkelstellung der Scheidenaxe mit der Axe des Cervicalcanals einen völligen Verschluss bewirken kann. Hier lässt sich zur Hebung der Sterilität wenigstens die temporäre Herstellung der Communication zwischen Scheide und Uterus bewirken, was durch die Application von Seetangdilatatoren oder Pressschwamm zu bewirken ist. (Ueber die Methode dieses Verfahrens siehe Capitel X.)

V. Abschnitt.

Die Dislocationen der Gebärmutter.

1. Die Erhebung der Gebärmutter.

Die Elevatio uteri ist stets ein consecutiver Zustand und besteht in derjenigen Dislocation der Gebärmutter, in welcher dieselbe eine höhere Stellung als normal annimmt. Die Ursachen finden sich

1. als ausserhalb der Gebärmutter liegend bei hohem engen Becken; bei Geschwülsten in den Ovarien und breiten Mutterbändern, hier zugleich meist mit Schieflage des Uterus; bei Geschwülsten, die von den Beckenwänden ausgehen; bei Extrauterinschwangerschaft; in peritonäaler Anwachsung an die vordere oder seitliche Bauchwand.

2. als in der Gebärmutter selbst ihren Sitz habend, bei Geschwülsten des Uterus; bei Hämatometra, bei Hydometra.

In allen diesen Fällen ist der Muttermund, bei verlängerter, resp. auch dislocirter Scheide, äusserst schwer mit dem Finger zu erreichen; je nach den obwaltenden Zuständen kann er seine Form verändert haben und besonders häufig findet sich eine Verkürzung der Vaginalportion. Ist die Manualexploration erfolglos, so dient die Uterussonde zur Sicherung der Diagnose.

Die Behandlung ist gegen die ursächlichen Momente zu richten.

2. Die Anteversion und Retroversion der Gebärmutter.

Anteversion ist diejenige, auch in der Rückenlage bemerkliche Lageabweichung des Uterus, bei welcher die Längenaxe des Uterus mit dem Fundus nach vorn, die Axe des Beckeneinganges in einem beinahe rechten Winkel schneidet, so dass nicht allein der Muttermund mehr als gewöhnlich nach hinten gerichtet, sondern auch die vordere Wand des Mutterkörpers vorn durch das Scheidengewölbe fühlbar ist. (Martin.)

Retroversion ist diejenige Dislocation des Uterus, wo der Grund des Organs nach hinten in den von den Douglas'schen Falten eingeschlossenen Raum hinabsinkt, während sich der Hals-

theil mit der Vaginalportion der vorderen Beckenwand nähert, ja sogar bis zur Höhe der Schambeinverbindung hinaufreicht. (Scanzoni.)

Die neuesten Autoren halten die Anteversion für die häufigste Art der Uterusdeviationen, wozu die normale Lage des Uterus, bei welcher der Fundus nach vorn geneigt ist, prädisponire.

Man findet die Anteversion bei stark nach vorn übergeneigtem Becken in Folge von Druck benachbarter kranker Organe, z. B. der Eierstockgeschwülste, durch Ascites, ferner als Vorläufer der Senkung und des Verfalls der Gebärmutter, wie auch in Folge von Geschwülsten im Fundus Uteri, welche durch ihre Schwere den Grund allmälig nach vorn und unten hinabziehen. Nicht zu verwechseln ist die Anteversion mit der Vorwärtsneigung der schwangeren Gebärmutter, die bei engem Beckeneingange und starker Beckenneigung vorkommt und unter dem Namen „Hängebauch“ bekannt ist, sowie mit der physiologischen Anteversion des schwangeren Uterus im dritten und vierten Monat, die zugleich ein wichtiges Kennzeichen der Schwangerschaft bildet, und mit der Anteflexion. (S. d.)

Die Retroversion entsteht in Folge von peritonäalen Anlöthungen des Gebärmuttergrundes an die hintere Beckenwand, durch Exsudate zwischen der Blase und vorderen Fläche des Uterus, durch Geschwülste im Fundus uteri; die höheren Grade der Retroversion können nur im ausgedehnten Zustande des Uterus vorkommen, indem der leere Uterus den Douglas'schen Raum nicht auszufüllen im Stande ist, auch keinem so bedeutenden Druck von oben ausgesetzt werden kann, daher die Schwangerschaft für die Entstehung der Retroversion ein prädisponirendes Moment abgiebt. Der Unterschied zwischen Retroversion und Retroflexion ergiebt sich aus dem über die letztere Gesagten. (S. d.)

Es wurde in dem Kapitel über die Knickung des Uterus bereits angedeutet, dass bei derselben die ganze Gebärmutter eine Ante- oder Retroversion erleide. West findet es unzweifelhaft, dass in den meisten Fällen von angenommener Rückwärts- oder Vorwärtsbeugung der Gebärmutter das Organ eigentlich flectirt ist; ebenso sind nach Martin die Anteversionen selten ohne Beugung der Axe des Uterus anzutreffen und die Grenze zwischen Flexion und Version zwar anatomisch wesentlich, aber

für den Kliniker, abgesehen von den höheren Graden der Flexionen, ohne Willkür kaum zu ziehen.

Martin unterscheidet 1. Vorwärtsneigungen und Beugungen mit Beweglichkeit des Uterus. Diese finden sich a) bei Personen, die noch nicht geboren haben, mit allgemeiner Kleinheit oder ungleichmässiger Entwicklung des Uterus, bisweilen mit Stenose des os uteri und Dysmenorrhoe; b) in und nach Wochenbetten oder Abortus, bei mangelhafter Rückbildung der Placentarstelle, womit fast immer Blutungen einhergehen. Ursächliche Momente seien Endometritis, vorzeitiges Aufstehen und Anstrengungen. 2. mit Fixation des Uterus. Diese zeigten sich a) durch Fixirung des Muttergrundes nach vorn, häufig überwiegend nach einer Seite. Die Ursache lag in Verkürzung eines oder beider runden Mutterbänder; b) der Mutterhals ist gegen die hintere Beckenwand fixirt; hier fand in der Plic. Douglas eine Schrumpfung statt; c) wenn grosse Fibroide an der hinteren Wand sitzen oder Ovarientumoren die Vorwärtsneigung bedingen.

Die die Anteversion und Retroversion begleitenden Erscheinungen erreichen in der Regel nicht die Heftigkeit der mit den Knickungen verbundenen Störungen des Allgemeinbefindens. Die antevertirte Gebärmutter wird den Raum der Blase verringern, der zurückgebeugte Uterus den Mastdarm comprimiren müssen. Die subjectiven Erscheinugen bestehen meist nur in Rückenschmerzen. Zur Zeit der Katamenien nehmen dieselben gewöhnlich sehr zu und bedingen auch oft Dysmenorrhoe. Menorrhagien und Metrorrhagien werden bei Version seltener beobachtet, dagegen ist Sterilität meist Folge der Uterusdeviationen, namentlich der Anteversion, wegen der Verrückung der Muttermundsöffnung aus der Axe des Beckens. Der Uterus selbst pflegt durch die abnorme Lage und den empfangenen Druck allmälig zu hypertrophiren und die Erscheinungen der chronischen Stase darzubieten, sowie auch der Cervicalcanal häufig entzündet ist. Die Prognose richtet sich nach den verschiedenen Gruppen. Am bestimmtesten gelingt der Kunst die Heilung der durch mangelhafte Rückbildung entstandenen Lagefehler, die zuweilen auch spontan schwinden. (Martin.)

Nach Ausschliessung der Gravidität ist die Sonde zur Constatirung und Fixirung des Uterus und zur Vermeidung der

Verwechslung mit Fibroiden der Wände des Uterus und abgesackter Exsudate zwischen Uterus und Blase, allein im Stande sicheren Aufschluss zu gewähren; dieser Ansicht sind Martin Mayer, West, Kiwisch. Die Application derselben geschieht analog der bei der Inflexion beschriebenen Weise. Nächstdem bilden die Anamnese und die sonstige innere Untersuchung, von welcher sogleich die Rede sein wird, die ferneren Mittel für die Sicherung der Diagnose. Mit der grössten Sicherheit lässt sich dieselbe in der Regel aber nur dann stellen, wenn es gelingt, eine stark gekrümmte Sonde in die Gebärmutterhöhle einzuführen und deren Richtung zu verfolgen, indem sich sonst mit Gewissheit nicht entscheiden lässt, ob der durch den Scheidengrund fühlbare Körper der Uterus oder ein Afterprodukt ist, wie Kiwisch bemerkt.

Bei der Untersuchung mit dem Finger fühlt derselbe zunächst den ungewöhnlich hohen Stand der Vaginalportion nach vorn oder hinten, und durch das Scheidengewölbe hindurch den mehr oder weniger horizontal liegenden Körper des Uterus.

Behandlung. Dass gegen die Versionen des Uterus die mechanische oder orthopädische Behandlung dieselbe, welche auch gegen die Flexionen (vergl. diese) einzuschlagen ist, rationell und allein indicirt sei, scheint jetzt allgemein festzustehen. Dieselbe wird von den neueren deutschen Gynäkologen nach vorzüglich drei Methoden vollzogen. Historisch sei kurz erwähnt, dass Simpson der Erste war, welcher dieselbe übte. Simpson, Kiwisch, Valleix, Mayer, Detschy u. A. erfanden Instrumente, welche, in die Uterushöhle eingebracht, die Gradestreckung und Aufrechterhaltung des flectirten und vertirten Uterus bezwecken sollten. In Bezug der Form und Anwendung derselben verweise ich auf die grösseren gynäkologischen Werke. Wie schon gesagt, ist die Anwendung dieser Uterusträger, besonders der complicirteren, im Allgemeinen aufgegeben, da sie, abgesehen von der Schmerzhaftigkeit, die Gefahr von Metritis und Peritonitis mit sich führen. Der Einwand dagegen, dass die Gebärmutter doch nur so lange in der ihr künstlich gegebenen Stellung verharre, als sie in ihr durch das in der Höhle liegende Instrument festgehalten werde, trifft besonders hinsichtlich der erfolgreichen Anwendung des längeren temporären Gebrauchs

der Sonde (I. Methode) zur Aufrichtung und allmäligen Herstellung der normalen Lage des Uterus nicht zu. Das zweckmässigste Intrauterinpessarium, welches noch jetzt vielfach gebraucht wird, ist das Simpson-Martinsche (siehe die Abbildung); ebenso der gleichfalls in dem Uteruscavum getragene Uterus-Rectificator von Simpson-Martin (II. Methode). Endlich werden mit grossem Erfolge von Mayer Uterinpessarien in Form von Gummiringen angewendet (III. Methode).

Der instrumentalen Behandlung muss stets die Beseitigung der örtlichen Reizbarkeit der Gebärmutter vorausgehen, wie bei der symptomatischen Behandlung der Inflexionen bereits ausführlich besprochen worden ist, oder dieselbe muss bei Recidiven des Reizzustandes, der Blutungen u. s. w. unterbrochen und die Reizung durch blutstillende Mittel oder Anwendung von Blutegeln ad os uteri, laue Vaginalinjectionen, laue Bäder, ein passendes inneres Verfahren neben einem zweckmässigen diätetischen Verhalten neuerdings gehoben werden.

Nach Mayer wird die einfache Sonde (siehe die Abbildung) zur Aufrichtung und allmäligen Heilung der antevertirten und anteflectirten Gebärmutter folgendermassen gebraucht: Das Instrument wird nach der im Capitel über die Knickungen angegebenen Weise vorsichtig, während die Kranke die erhöhte Rückenlage einnimmt, eingeführt. Ich kann nicht unterlassen, Mayer's trefflich dargestellte Mahnung zur Vorsicht bei Handhabung des Instrumentes hier anzuführen. Er sagt: „Ich will nur daran erinnern, welchen Einfluss die Lageveränderung der Gebärmutter auf die Einführung der Sonde haben und wie nothwendig ihre Berücksichtigung bei dieser mit mancherlei Schwierigkeiten verbundenen kleinen Operation ist, insofern die Richtung des Weges, welchen die Sonde nehmen muss, wenn sie möglichst schmerzlos und ohne Nachtheil in die Gebärmutterhöhle eingeführt werden soll, in vielen Fällen auch durch die seitlichen Lageveränderungen bestimmt wird und während ein Arzt, der diese fehlerhafte Stellung des Uterus gehörig beachtet, vielleicht mit grösster Leichtigkeit seinen Zweck erreicht, der weniger aufmerksame dagegen sich oft vergebens abmüht und heftige Schmerzen, Blutungen, gefahrvolle Entzündung verursacht, indem er sich mit dem Sondenknopf einen Weg sucht oder bohrt, wo keiner vorhanden ist, ähnlich wie dies bei der Prostata oft mit dem Katheter ge-

schieht.“ — Nach langsam erfolgter Aufrichtung der Gebärmutter, wenn dies nicht durch Adhäsionen oder Atresien verhindert wird, wird unter den Stiel der Sonde ein zusammengelegtes Tuch gelegt und die Sonde, welche stets mehr oder weniger Schmerz hervorruft, anfänglich $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Stunde, später 2 bis 3 Stunden liegen gelassen. Je nach der Empfindlichkeit der Kranken geschieht die Einführung einen Tag über den anderen oder täglich, mit Ausnahme der Menstruationszeit, Monate lang.

Nach Entfernung der Sonde sinkt der Uterus gleich wieder in die fehlerhafte Lage zurück, allmälig aber wird die Besserung merklich, was sich in dem wiederkehrenden Kraftgefühle, dem Vermögen, anhaltender zu gehen, dem Nachlass der consecutiven Erscheinungen auf dem Gebiete des Nervensystems zeigt.

Zu empfehlen sind auch die in England sehr gebräuchlichen Hodge'schen Hebelpessarien, welche durch Hebelwirkung die Vaginalportion je nach ihrer Anwendung nach hinten oder nach vorn drängen und welche Braun neuerdings vielfach erprobt und auch sehr zweckmässig gefunden hat. Um das Zurückfallen in die Dislocation zu verhüten, sind viele Mittel angegeben worden. Hinter den aufgerichteten Uterus geschobene Tampons von Watte, Charpie oder Schwamm nützten nichts oder blieben nicht lange liegen. Mayer gebraucht jetzt Gummiringe von fingerdicken Stäbchen aus vulcanisirtem Gummi gefertigt, im Durchmesser von $2\frac{1}{4}$ bis $2\frac{1}{2}$ Zoll von möglichster Elasticität. Er schiebt dieselben zusammengedrückt in die Scheide, was bei den engen Genitalien steriler Frauen oft Mühe macht. Ist der Ring in der Scheide, so wird der hintere Theil zuerst hoch hinauf hinter die Vaginalportion, und dann der vordere Theil nach vorn hinauf vor dieselbe geschoben. Hiermit werden die mit der Anteversion verbundenen örtlichen Beschwerden nicht nur, sondern auch die quälenden sympathischen Nervenaffectionen oft augenblicklich beseitigt, so lange der Ring gut liegt. Mayer lässt diese Uterinpessarien anfangs nur 24 Stunden liegen, später bei fortschreitender Heilung länger, bis zu vier und mehr Wochen, indem sie auf den Verlauf der Menstruation meist keinen Einfluss haben. Doch ist besondere Reinlichkeit durch Injectionen etc. erforderlich. Den überraschenden Erfolg dieses Mayerschen Verfahrens, welches auch Simpson übt, kann ich aus mehrfacher Erfahrung bestätigen.

Ein grosser Vorzug dieser Ringe ist der, dass sie äusserst reinlich sind, in keiner Weise belästigen und leicht einzuführen sind. Doch müssen sie vor Allem gut passen; ist eine derartige Vorrichtung zu gross, so schmerzt sie; ist sie zu klein, so fällt sie leicht aus der Scheide heraus.

Wir kommen nun zu der dritten instrumentellen Methode mittelst der Simpson-Martin'schen Uterus-Rectificatoren und Intrauterinpessarien (s. d. Abbildung). — Martin, dessen Therapie bei Version und Flexion ich hier kurz angeben will, bedient sich jener Instrumente bei Anteversion in Folge mangelhafter Rückbildung des Uterus oder durch Verkürzung der Lig. rotunda mit ausgezeichnetem Erfolge. Die Kranken trugen den Rectificator meist wochen- oder monatelang ohne Beschwerden. Nach längerem Tragen des aus Kupfer und Zink bestehenden Instrumentes wird die Kupferseite glänzend, die Zinkseite mit einem festhaftenden Beschlag von Zinkalbuminat bedeckt, corrodirt und uneben. Martin's Therapie ist folgende: Beseitigung der Ursachen und bei noch bestehender Entzündung Bekämpfung derselben. Blutegel, lieber in die Weichengegend, als an die Portio vaginalis, (hier nur bei schmerzhaften, entzündlichen Anschwellungen) oder Schröpfköpfe in den Rücken. Zur Bekämpfung der meist vorhandenen chronischen Metritis oder Endometritis oder von Exsudaten z. B. in den Plic. Douglas laue Sitzbäder mit Soda oder Krankenheiler Salz oder Seife, mit Kreuznacher Mutterlauge; daneben Kalium jodatum oder bromatum; mildlösende Mineralwasser und bei chronischer Endometritis täglich 2 bis 3 adstringirende Injectionen. — Ein entschiedener Gegner dieser letzt erwähnten mechanischen Behandlung ist Mayer, mit ihm auch andere namhafte Gynäkologen. Scanzoni's neuste Ansichten sind mir nicht bekannt, doch entschied er sich früher ebenfalls mit der allergrössten Bestimmtheit gegen jedes mechanische Verfahren, während er neuerdings den Gebrauch der Sonde empfohlen hat. Scanzoni übt im Allgemeinen jene im Capitel über die Inflexionen ausführlich besprochene symptomatische Behandlung und empfiehlt besonders die localen wiederholten Blutentziehungen. Der Grund jener auffallenden Meinungsverschiedenheiten scheint mir allein in der Wandelbarkeit der Empfindlichkeit der Gebärmutter gegen mechanische Eingriffe zu liegen.

Sehr zu empfehlen ist bei Anteversion auch der Gebrauch

einer gut anliegenden, die Gedärme vorzüglich in der Regio hypogastrica von vorn und unten, nach hinten und oben erhebenden Bauchbinde. In einigen Fällen, wo die Anteversion der Gebärmutter mit einer stärkeren Senkung des vorderen Umfanges des Scheidengewölbes, zum Theil auch mit einem geringeren Grade von Cystocele vaginalis combinirt war, liess Scanzoni den Roser'schen Gebärmutterträger, dessen ich im Capitel über Prolapsus uteri näher erwähnen werde, mit bestem Erfolge längere Zeit, 6 bis 8 Monate tragen, indem er die Modification anbrachte, dass der am Vaginalrande des Bügels befindliche Holzknopf bei einer Länge von 2 Zoll so gestaltet ist, dass sein oberes Ende, nachdem es in die Vagina eingeführt ist, nicht an den Schambeinen anliegt, sondern nach hinten und oben gekehrt bleibt und einen mässigen Druck gegen den nach vorn übergeneigten Uterusgrund ausübt. Um diesen Druck auf eine etwas grössere Fläche wirken zu lassen, ist dieses Ende des Knopfes in der Weise abgeflacht, dass es einen Durchmesser von beiläufig einem Zoll besitzt; der ganze Knopf kann zur Mässigung des Druckes mit einem dünnen Ueberzuge von weichem Badeschwamm versehen werden, in welchem Falle die Dimensionen der Holzunterlage etwas zu verkleinern sind.

Die Behandlung des retrovertirten, resp. retroflectirten Uterus geschieht nach den vorstehend dargelegten Grundsätzen, nur dass es keine Vorrichtung giebt, welche ähnlich wie der Bauchgürtel oder der Roser'sche Apparat bei Anteversionen hier anwendbar wäre. Die Anwendung der Mayer'schen Gummiringe ist sehr zu empfehlen, ebenso der längere temporäre Gebrauch der Sonde oder des Martin-Simpson'schen Rectificators und Intrauterinpessariums. Welche dieser Methoden vorzuziehen sei und ob sich Erfolg von ihnen zu versprechen sein werde, hängt vom speciellen Falle ab und ist eine genaue Diagnose daher um so unerlässlicher. Die Bekämpfung der congestiven Anschwellung der Gebärmutter, der Blennorrhoe des Cervicalcanals u. s. w. in der oben angegebenen Weise bleibt dabei natürlich auch ein wesentliches Erforderniss.

Nach all dem Gesagten dürfen wir uns nicht verhehlen, dass das Gebiet der Inflexionen und Versionen diagnostisch sowohl wie therapeutisch ein höchst schwieriges ist, wobei es vor Allem darauf ankommt, dass der Arzt die ganze Gynäkologie be-

herrsche, um in allen Fällen taktvoll und richtig zu handeln und, wo eine radicale Hülfe unmöglich erscheint, wenigstens den Zustand im Allgemeinen zu verbessern und erträglicher zu machen.

3. Senkung und Vorfall der Gebärmutter.

Der Unterschied dieser Zustände des Uterus beruht allein in der Intensität der Dislocation desselben in der Richtung nach unten, welche durch die anatomischen Verhältnisse des Uterus, seine Aufhängung zwischen Blase und Mastdarm, die verschiedenen Zustände der Scheide, auf der er ruht und die eigene verschiedene Ausdehnung bei Texturerkrankungen und Gravidität begünstigt wird. Hiermit sind bereits die ätiologischen Momente angedeutet.

Senkung ist diejenige Dislocation des Uterus, wo er einen abnorm tiefen Stand innerhalb der Beckenhöhle einnimmt; Vorfall diejenige Lageveränderung, wo die Gebärmutter theilweise oder ganz von die äusseren Genitalien herabgesunken ist.

Die vorzüglichsten Ursachen der Senkung, resp. des Vorfalles, sind Erschlaffung und Erweiterung der Scheide, Schlaffheit der breiten und runden Mutterbänder und der Verbindung des Uterus und der Vagina mit den ihnen zunächst gelegenen Organen. Die Gravidität trägt zur Entstehung dieser Zustände hauptsächlich bei, besonders insofern nach der zeitigen Geburt wie nach Abortus die verlängerten Mutterbänder ihre Rückbildung in die normale Spannung weniger schnell, als der Uterus sein früheres Volumen wieder erlangen, daher zu frühes Verlassen des Wochenbettes, schwere Arbeit, chronischer Husten oder Erbrechen, wobei Zwerchfell und Bauchmuskeln abwärts drücken, Einschnüren der Brust die hinzutretenden Momente bilden, indem das nachgiebige Scheidengewölbe leicht invertirt wird. Im Gegentheile aber wird bei der gesunden Jungfrau selbst der Beginn des Prolapsus vollständig verhütet, während Leukorrhoe und Menorrhagie, welche die Scheide ihres Tonus berauben und wobei die Gebärmutter selbst häufig chronisch entzündet ist und an Gewicht und Volumen gewonnen hat, auch bei Verheiratheten die Ursachen für die Bildung von Senkung abgeben.

Ein ferneres Causalmoment sind die Dammrisse, indem die Scheide durch das Zerreissen der Perinäalfascie und -Muskeln ihrer natürlichen Stütze beraubt wird, ein Umstand, der über-

dies noch die Wirkung hat, die gekrümmte Richtung des Canals in eine perpendikuläre zu verwandeln. (West.)

Senkung und Prolapsus bei Frauen im höheren Alter werden durch die in demselben oft vorkommende Atrophie des Uterus selbst, sowie durch Atrophie der benachbarten Muskeln und Verlust des Fettes in der Umgegend prädisponirt. Ebenso bilden plötzliche und heftige Anstrengungen Gelegenheitsursachen, gerade so wie Hernien durch solche entstehen können.

Schliesslich vermag ein längere Zeit wirkender, von oben nach abwärts gerichteter Druck den Uterus aus seiner Lage zu bringen, wie ihn Ascites, Ovarientumoren veranlassen.

Jede prolabirte Gebärmutter ist zum grossen Theil auch eine retrovertirte.

Betrachten wir nun die Veränderungen, welche die Gebärmutter selbst, sowie die Nachbarorgane durch die Lageveränderung, von welcher wir sprechen, erfährt, die natürlich nach dem Grade derselben verschieden sind. Der Uterus erleidet durch chronische Stase die der chronischen Metritis angehörende Beschaffenheit der Hypertrophie durch Wucherung des Bindegewebes, ferner eine der chronischen Metritis ebenfalls eigenthümliche Erweiterung und Verlängerung der Höhle, deren Schleimhaut die dem chronischen Katarrh eigenthümliche Texturveränderung darbietet und eine Hervorwulstung darstellt, welchen Zustand man in neuester Zeit als Ectropium der Muttermundslippen bezeichnet hat. Die Vaginalportion erleidet dabei in der Regel eine Verkürzung, indem beide Muttermundslippen stark angeschwollen sind und der Muttermund erscheint quer gespalten.

Die sich meist hart anfühlende, zuweilen aber auch sehr aufgelockerte Vaginalportion ist bläulich-roth oder schiefergrau gefärbt und zeigt sich, wenn sie die Schamspalte verlassen hat, ihres Epithels beraubt und mit Excoriationen und Geschwürsbildungen bedeckt.

Der gesunkenen Gebärmutter senken sich die Baucheingeweide nach, das Scheidengewölbe invertirt sich trichterförmig nach unten, die Vagina ist erschlafft, ganz oder partiell gesenkt oder prolabirt und chronisch entzündet, daher stark absondernd, oder ganz trocken, wenn der Vorfall lange Zeit und in hohem Grade bestanden hatte, und mit Pflasterepithelium bedeckt. In so hohen Graden des Prolapsus ist der Uterus selbst der un-

terste verhältnissmässig kleinere Theil einer grossen äusseren Geschwulst, deren äussere Wände die Scheide bilden und deren Inhalt durch den Dünndarm gebildet wird. (cf. Senkung der Scheide.)

Häufig sind auch diejenigen Fälle, wo die vordere oder die hintere Scheidenwand allein gesenkt oder probabirt ist, Zustände, die je nach ihrem Grade auch Dislocationen der Blase oder des Rectums mit bewirken können und Cystocele, resp. Rectocele genannt werden. Vorfall kommt in seinen geringeren Graden an der hinteren Scheidewand häufiger vor, als an der vorderen Scheidenwand, wobei die Perinäalrisse besonders in Betracht kommen.

Die Erkennung des uns beschäftigenden Leidens macht im Allgemeinen keine Schwierigkeiten. Das Vorhandensein des Muttermundes am untersten Theile der Geschwulst liefert ein untrügliches Zeichen der Senkung oder des Vorfalls der Gebärmutter. Die Aehnlichkeit der Hypertrophieen der Vaginalportion mit den Senkungen und Vorfällen könnte am leichtesten Anlass zu Verwechslungen geben. Als wesentliches Unterscheidungsmerkmal wird der Stand des Scheidengewölbes dienen, indem der untersuchende Finger neben der hypertrophischen, an oder selbst vor die Schamspalte hinabreichenden Vaginalportion bis zu dem normal hoch gelegenen Scheidengrunde vordringen und sich nebenbei von der Volumszunahme des Cervix durch dessen mehrseitige Betastung überzeugen wird. Massgebend für die Diagnose ist auch der Umstand, dass bei der Gegenwart einer solchen Hypertrophie nie eine Reposition in der Art gelingt, dass der untere Umfang der Vaginalportion so hoch in das Becken emporgehoben werden kann, wie dies bei den meist leicht reponiblen Senkungen und Vorfällen des Uterus der Fall ist. In zweifelhaften Fällen könnte auch die Einführung der Sonde von Nutzen sein, indem sie bei den Hypertrophien des Cervix eine der Verlängerung des letzteren entsprechende Zunahme des Längendurchmessers des Uterus nachweist, zugleich aber den Stand des Gebärmuttergrundes in normaler oder selbst etwas beträchtlicherer Höhe erkennen lässt. (Scanzoni.) Die höchsten Grade des Vorfalles von einer theilweisen oder vollkommenen Inversion des Uterus zu unterscheiden, ist selten schwer. Bei der letzteren ist natürlich kein Muttermund vorhanden. Der

Vorfall wird auch nie von so starken Blntungen begleitet, wie die Inversion.

Fibröse Polypen können wegen ihres derberen Gefüges, des Fehlens des Orificiums, des Mangels einer Dislocation der Vaginalwände von Senkung und Vorfall leicht unterschieden werden.

Die Symptome, zu welchen die in Rede stehenden Dislocationen Veranlassung geben können, sind folgende, wobei zu erwähnen ist, dass bei keines dieser Symptome die Heftigkeit in einem constanten Verhältniss zu dem Grade der Lageveränderung steht. Am heftigsten leiden die Frauen, bei denen der Eintritt des Prolapsus plötzlich geschieht und Unverheiratheten bereitet eine verhältnissmässig unbedeutende Senkung oft viel grössere Pein, als ein hoher Grad von Prolapsus bei Frauen, die geboren haben, wie West hervorhebt. Langsam entstehende Senkungen rufen allmälig jene bekannten, alle Uterinkrankheiten mehr oder weniger begleitenden symptomatischen Erscheinungen hervor, die aber gewöhnlich Allem eher zugeschrieben werden, als jenen. Sie bestehen in Gefühl von Schwere im Becken, ein Zustand, der schon der Hypertrophie und chronischen Metritis zukommt, die sich auch in Folge von Senkung und Prolapsus bildet; — Ekel, Flatulenz u. s. w., Erscheinungen, die desto heftiger auftreten, je reizbarer die Frauen im Allgemeinen sind, während abgehärtete Frauen oft erst bei den durch die höheren Grade des Leidens bedingten mechanischen Unbequemlichkeiten zu klagen beginnen; dann bemerken die Kranken, dass Gehen und Stehen ihnen beschwerlich wird, und dass beim Liegen sie Erleichterung fühlen. Dazu finden sich Beschwerden beim Harnlassen und der Defäcation, sowie Leukorrhoe ein. Darin stimmt die Beschreibung aller Frauen überein, dass sie ein „abwärts drängendes" Gefühl im Unterleibe verspüren, besonders bei den geringsten körperlichen Anstrengungen. Unverheirathete empfinden sehr peinliche Sensationen durch den Druck des Cervix auf das imperforirte Hymen.

Zu den hervorstechendsten Erscheinungen gehört besonders ein sehr peinigender Rückenschmerz. Sehr beschwerlich sind die Excoriationen und Geschwürsbildungen, welche leicht auf der Oberfläche des ganz prolabirten Uterus entstehen. Merkwürdigerweise wird die Menstruation selten erheblich gestört, auch kommt Menorrhagie nur ausnahmsweise vor; selbst Conception

ist möglich, sie macht aber die Schwangerschaft oft zu einer Periode beträchtlicher Leiden. Besonders heftige Beschwerden finden sich bei dem Vorfall der vorderen Scheidewand durch die miteingetretene Dislocation der Harnblase (Cystocele).

Es leuchtet ein, dass durch die verschiedenen hier angeführten Erscheinungen der allgemeine Zustand der Kranken in hohem Grade leiden wird, namentlich auf dem Gebiete des Nerven- und Blutlebens; daher Anämie eine stete Begleiterin des uns beschäftigenden Leidens ist.

Wird den Erscheinungen des Prolapsus schon in den früheren Stadien entgegengewirkt, so wird er selten in die höheren Grade übergehen, mit Ausnahme der Fälle, wo durch ausgedehnte Dammrisse die Scheide bedeutend erschlafft ist.

Selten findet Naturheilung statt und dies kann nur unter zwei Bedingungen geschehen, indem puerperale peritonäale Anlöthungen des Uterus an höher gelegene Partieen der Bauch- und Beckenwand eintreten oder wenn eine puerperale Colpitis eine beträchtliche, durch narbige Einziehung bedingte Verengerung des Lumens der Vagina herbeiführt. (Scanzoni.)

Behandlung. Die erste Indication bildet hier die durch eine sehr einfache Manipulation, die ich nicht zu beschreiben brauche, zu bewerkstelligende Reposition, welche nur misslingen kann, wenn der Vorfall durch eine unbewegliche Geschwulst im Becken hervorgerufen ist; die zweite Indication ist Ruhe, ruhiges Verhalten der Kranken und Zurückhaltung des Uterus in der normalen Lage, in die er durch die Reposition gebracht wurde. In leichten Fällen von Senkung nach der Geburt, die sich durch die subjectiven Erscheinungen in der Regel bald meldet und wo die Untersuchung nie zu unterlassen ist, genügen zur Beseitigung oft Aufenthalt im Bett, locale Blutentziehungen durch Blutegel oder Scarificationen, milde Abführmittel und reizlose Nahrung. — Macht die entzündliche Anschwellung der vorgefallenen Gebärmutter die Reposition zu schmerzhaft oder unmöglich, so setze man einige Blutegel an die Gebärmutter und verordne lauwarme Sitzbäder. Die Anwendung der Kälte ist nur im Wege einer systematischen Kaltwasserkur, von welcher ich einige sehr glückliche Erfolge gesehen, indicirt; dabei war ein fast permanentes, monatelanges Liegen Haupterforderniss. — Vor der Re-

position müssen etwaige Excoriationen und Geschwüre auf der Oberfläche der prolabirten Gebärmutter in passender Weise behandelt werden und beseitigt sein.

Zur richtigen Behandlung der Dislocation im Allgemeinen ist die erste aufzuwerfende Frage die: aus welchen Ursachen jene herrührt. Hiervon ist jeder weitere Kurplan abhängig. Demnächst entstehen nun zwei Kategorien der Lageveränderungen: 1. solche, bei denen die Anwendung mechanischer Hülfsmittel nicht nothwendig oder unpassend ist und 2. solche, bei welchen Unterstützungsmittel gewöhnlich zwekmässig sind.

West theilt die erstere Klasse folgendermassen ein:

1. Fälle der leichteren Grade der Senkung.
2. Fälle, wo die Senkung noch frisch ist und von puerperaler Hypertrophie in Folge von unvollkommener Involution nach Abortus oder Geburt abhängt. Bei diesen Zuständen ist nach der bereits angegebenen Methode zu verfahren
3. Fälle, wo Krankheiten des Uterus die Veranlassung der Dislocation waren, wenn diese Krankheiten noch in einem Stadium sind, wo sie eine Behandlung erfordern.

Die zweite Klasse hat dagegen folgende Eintheilung:

1. Alle Fälle von äusserer Verlagerung des Uterus.
2. Fälle von lange bestehendem Prolapsus mit Erschlaffung der Vagina.
3. Fälle von ausgedehnten Dammrissen und aus ähnlichen Gründen beim Prolapsus des höheren Alters.
4. Fälle von geringerem Grade von Prolapsus, wenn sie mit bedeutenden Beschwerden oder heftigen Schmerzen verbunden sind.
5. Fälle von beträchtlichem Vorfalle der Scheide mit oder ohne Descensus des Rectums oder der Blase und Fälle, wo der Vorfall eine Secundär-Erscheinung irgend einer dieser anderen Formen von Dislocation ist.

Die mechanischen Hülfsmittel haben den Zweck, den Uterus in der normalen Lage zu erhalten oder die die Dislocation begleitenden schmerzhaften Sensationen zu erleichtern und zerfallen in äussere und innere. Die äusseren sind Bandagen, welche einen

Gegendruck an verschiedenen Stellen, auf das Sacrum, das Perinäum oder die Schamgegend ausüben. Die inneren wirken unmittelbar auf die dislocirten Organe selbst; sie heissen Pessarien von dem griechischen *πεσσοί*, indem die Alten Arzneisubstanzen zu verschiedenen Zwecken in die Vagina einzuführen pflegten. (West.)

Ich werde hier nur diejenigen Methoden und Präparate näher angeben, welche sich am meisten bewährt haben.

Zuvörderst ist festzuhalten, dass es keine Vorrichtung giebt und auch nie geben kann, welche für alle die verschiedenen Fälle gleich passend ist. Man kann auch nicht alle Rückgratsverkrümmungen mit e i n e m Corset behandeln.

Die Wahl, welche Vorrichtung anzuwenden sei, richtet sich, wie schon angeführt wurde, nach der Ursache der Dislocation und ferner nach der localen Empfindlichkeit, die äusserst verschieden auftreten kann. Oft kommt es vor, dass die letztere zuvörderst der Gegenstand einer besonderen Behandlung werden muss, theils auch dürfen die Erscheinungen der chronischen Metritis, Anschwellung und Catarrh, sowie die Erschlaffung der Vagina und der Mutterbänder bei der Behandlung nicht aus den Augen gelassen werden.

Die Hyperästhesie des Instroitus vaginae erfordert lauwarme, emollirende, narcotische Sitzbäder (1 Unze Laudan. liq. Sydenh. auf das Bad), Cauterisationen des gerötheten Introitus mit Argent. nitr. und allmälige Dilatation der sich krampfhaft contrahirenden Stelle mittelst anfangs enger, später weiterer Specula; die Anschwellungen und Catarrhe örtliche Blutentleerungen, warme Sitzbäder und Cataplasmen ad alvum, adstringirende Injectionen; die Erschlaffung der Wände der Vagina Injectionen von Alaun-, Tannin-Lösung, Eichenrindendecoct; daneben bleibt der allgemeine Zustand der Kranken zu berücksichtigen; Hebung des Blutlebens durch Eisenpräparate; Erleichterung der Defäcation.

Die einfachste Art der Pessarien sind die aus Badeschwamm, mehrere Zoll lang, cylinderförmig. Sie finden nur bei ungewöhnlicher Reizbarkeit der Scheide Anwendung. Man führt sie vorn umgebogen ein; damit sie durch eine Art Federkraft sich besser festhalten, hat man sie auch durch Fischbeinstäbe festhalten wollen (Mayer), welche mit ihrem einen Ende in der Scheide sich befinden, mit ihrem anderen Ende an einem um den Leib liegen-

den Gürtel befestigt werden. Um sie in diese Lage zu bringen, muss ihr vorderes Ende umgebogen werden und die auf diese Weise sich entwickelnde Federkraft soll nun den Schwamm festhalten. Dadurch wird aber natürlich ein auf die vordere oder hintere Wand der Scheide sich beschränkender Druck ausgeübt, je nachdem man das äussere Ende des Fischbeins auf dem Unterleibe oder auf dem Rücken befestigt. Daher wird diese Vorrichtung sich am besten für Vorfälle der vorderen oder hinteren Scheidewand eignen. Da sie leicht entfernt werden kann, so bietet sie den Vortheil, dass Erosionen oder Geschwüre der Scheide nicht leicht entstehen; jedoch bedingt nicht allein ihr veränderlicher Umfang, sondern auch der Umstand, dass sie die Aufsaugung der Absonderung der Scheide zulassen und sehr leicht übelriechend werden, grosse Nachtheile.

Die runden oder ovalen Mutterkränze aus Gold, Silber, Blei, Wachs, Buchsbaumholz, Gummi und Gutta-Percha finden ihre grösste Anwendung bei allgemeiner Erschlaffung der Scheide oder in Fällen, wo mit dem Uterus vorzüglich die hintere Wand der Scheide vor die äusseren Genitalien herabgetreten ist und bezwecken, die seitlichen Wände der Scheide von einander entfernt und den Scheidengrund in querer Richtung gespannt zu halten, um so dem Herabtreten der Gebärmutter ein Hinderniss entgegenzusetzen. Sie haben den Nachtheil, immer auch die vordere und hintere Wand der Vagina auszudehnen und zugleich einen oft lästigen Druck auf die Blase und den Mastdarm auszuüben. Sie pflegen sich leicht durch den Vaginalschleim zu incrustiren und rufen Blennorrhoeen hervor, weshalb ein häufiges Wechseln oder wenigstens Reinigen erforderlich wird. Meist ist es auch schwer, einen den inneren Dimensionen richtig angepassten, nicht zu grossen und nicht zu kleinen Mutterkranz auszusuchen. — Die Mutterkränze werden in der Rückenlage eingeführt. Oefters wurden Einklemmungen des Uterus in die centrale Oeffnung des Kranzes beobachtet, weshalb diese nicht zu gross sein darf.

Bei der Einführung dieser Mutterkränze muss der Rand nach oben gerichtet und in dieser Stellung in die Vagina so hoch als möglich hinaufgeschoben werden; erst dann werden sie herumgedreht, wenn sie eine Art künstlichen Bodens bilden, auf dem der Uterus ruht. Nach der Einführung soll man die Kranke nicht eher verlassen, als bis sie mehrere Male auf und ab ge-

gangen ist, und man sich so vergewissert hat, dass das Instrument in seiner gehörigen Lage bleibt.

Die kugelförmigen Pessarien verdienen keine Empfehlung, da sie zu schwer herauszunehmen sind.

In neuerer Zeit verwendete man Blasen aus vulcanisirtem Kautschuk, welche, nachdem sie in die Scheide eingebracht sind, durch Luft fest aufgeblasen werden (Pessaire à l'air von Gariel, siehe die Abbildung); sie haben aber den sehr grossen Uebelstand, dass sie das Uterus- und Vaginal-Secret nicht vorbeilassen, wenn man sie auch leicht und oft herausnehmen kann. Doch wird diese Vorrichtung in den Fällen, wo die Erschlaffung und Ausdehnung der Vaginalwände einen sehr hohen Grad erreicht hat, zur Erleichterung beitragen.

Für derartige Fälle wird auch der, wie sogleich angegeben werden soll, modificirter Uterusträger von Roser-Scanzoni sehr empfohlen. Der Roser-Scanzoni'sche Uterusträger (s. d. Abbildung) wird bei grossen Vorfällen, beträchtlicher Gewichts- und Volumenzunahme des Uterus und etwa gleichzeitig vorhandene Rupturen des Mittelfleisches angewendet, sowie, wenn dem Vorfalle des Uterus eine Senkung der vorderen Vaginalwand vorausging oder wenn diese noch im Augenblicke der Untersuchung, verglichen mit der hinteren, eine stärkere Erschlaffung zeigt, endlich wenn der Prolapsus uteri von einer Cystocele vaginalis begleitet wird. (Scanzoni.)

In Scanzoni's Lehrbuch wird dieser Apparat in folgender Weise beschrieben: „Der Uterusträger besteht aus einer mit Leder überzogenen, nierenförmig gestalteten, etwa 5 Zoll breiten, 3 Zoll hohen Platte aus Blech, welche an ihrer vorderen Fläche eine Spange von Stahl besitzt, in welche das Endstück eines in die Vagina einzuführenden Bügels passt und daselbst mittelst einer Schraube festgestellt werden kann. Der ebenfalls aus Stahl gefertigte Bügel besitzt 2 Zoll unterhalb des in die ererwähnte Spange einzuschiebenden Endes ein Gelenk, welches ihm eine freie Bewegung nach rechts und links gestattet. Von diesem Gelenke steigt der Bügel noch 2½ Zoll weiter herab, biegt sich, das Segment eines Kreises beschreibend, nach hinten und dann wieder nach auf- und vorwärts, so dass der aufsteigende Theil auch 2½ Zoll lang ist und an der Stelle, wo er von dem absteigenden Stücke am weitesten entfernt ist, einen Zwischen-

raum von 2½ Zoll einschliesst. Der Bügel selbst besteht aus einer 2 Linien breiten, mässig starken Stahlfeder, ist seiner ganzen Länge nach mit einer Röhre aus vulcanisirtem Kautschuk überzogen und trägt an seinem in die Vagina einzubringenden Ende eine 1½″ lange, 1″ breite, ½″ dicke, vorn und hinten abgeflachte Birne aus Ebenholz, welche durch eine Schraube festgehalten wird und so nach Belieben höher oder tiefer gestellt werden kann. An der auf dem Schamberg zu liegen kommenden Platte ist rechts und links ein gewirktes Leinwandband angebracht, welches um die Hüften herumgeführt und mittelst einer Schnalle befestigt wird. Um das Verrücken dieser Platte nach oben gegen den Unterleib zu verhüten, kann man an ihr 2 dünne Bändchen anbringen, welche seitlich von der Schamspalte zwischen den Schenkeln durchgehen und an dem hinteren Theile der um die Hüften gelegten Binde eingeknöpft werden.“

„Der Zweck des ganzen Apparates ist, die erschlaffte herabgesunkene vordere Wand der Vagina durch den leicht federnden Druck des Bügels an die vordere Beckenwand anzudrücken und sie, wie den dislocirt gewesenen Uterus in einer möglichst normalen Lage zu erhalten, welchen Zweck der Apparat, wenn anders sein Gebrauch nicht durch eine ungewöhnliche Empfindlichkeit der Genitalien contraindicirt ist, in der Regel vollständig erfüllt.“

Die vorher erwähnte Modification besteht darin, dass der in die Vagina einzuschiebende Bügel nicht aus einer gegen die vordere Beckenwand federnden Metallfeder gearbeitet ist, sondern aus einem Stifte von Neusilber besteht, dessen Krümmung der Beckenachse entspricht und dessen Spitze mit einem abgerundeten, etwa 1 Zoll im Durchmesser haltenden Knopfe aus Ebenholz versehen ist. Um diesem Bügel die nöthige Beweglichkeit nach links und rechts zu geben, muss er, sowie an dem oben beschriebenen Apparate 2 Zoll unterhalb des nach aussen liegen bleiben Endes mit einem Gelenke versehen sein.

Bei den runden und ovalen Mutterkränzen machte sich stets der Uebelstand geltend, dass, indem sie nur mit einem verhältnissmässig schmalen Streifen der Scheidenwand in Berührung kommen, ihr Halt und die Fixirung eine nur schwache ist und sie daher leicht Lageveränderungen zulassen, wodurch der Hauptzweck unerreicht bleibt. Der Zwanck'sche Hysterophor und die Modification desselben, welche Schilling vornahm, bieten

den Vortheil leichter Einführung bei geringer Neigung zur Dislocation und der Vermeidung des Druckes auf Blase und Mastdarm. Die Vorrichtung geht aus der Abbildung (s. d.) hervor, daher ich mich einer Beschreibung enthalten kann.

Es sind noch neuerdings vielfache andere Vorschläge, dem Prolapsus auf instrumentalem Wege entgegenzuwirken, gemacht worden, jedoch waren die Apparate meist zu künstlich und zu theuer, theils auch unbequem. Ich selbst beschäftigte mich seit einiger Zeit mit der Herstellung eines Hysterophors; doch sind die Versuche mit demselben noch nicht zum Abschluss gediehen.

Wir gelangen nun zu derjenigen Behandlungsmethode des Prolapsus, wo, wenn die Reposition und Retention der Gebärmutter durch die angegebenen Hülfsmittel nicht möglich ist und dabei durch die Dislocation heftige Schmerzen, welche das Leben des Kranken allmälig untergraben, verursacht werden, auf operativem Wege eine radicale Heilung bezweckt wird. Hierher gehört zunächst das Verfahren, die Scheide theilweise zu obliteriren und künstlich zu contrahiren durch die Abtragung grösserer oder kleiner Schleimhautflächen mit nachfolgender Vereinigung der Wundränder mittelst einer Knopfnath (Elytroraphie), ferner die Methode der Verengerung der Schamspalte durch Abtragung der Ränder der Schamlippen und darauf vorgenommene Vereinigung der Wundränder durch Anlegung zweier oder mehrerer Hefte (Episiorhaphie). Fast alle Gynäkologen erklärten sich mit dem Erfolge dieser Operationen nicht zufrieden. Scanzoni u. A. sagt: „Die durch die Elytroraphie erzielte Verengerung der Vagina wich immer schon in den ersten Wochen nach der Operation der von dem in die Vagina sich herabdrängenden Uterus hervorgerufenen Ausdehnung, während bei den von ihm ausgeführten Episiorhaphien theils nicht die für die Zurückhaltung der Gebärmutter nöthige Breite der aus den Schamlippen gebildeten Brücke erzielt wurde, theils diese letzteren sich in Folge des auf sie drückenden Uterus immer mehr ausdehnten und zuletzt eine solche Länge erreichten, dass die nach oben übrig gelassene Oeffnung sich immer mehr erweiterte und zuletzt den Uterus nach wie vor heraustreten liess.“ Wenn diese Operationsmethoden dem Erwarten nicht entsprechen, so kommt dies auch daher, dass der Eingriff nicht im Verhältniss stand zu der geringen Gefahr, welche der Vorfall in der Regel mit sich führt.

Das von Desgranges vorgeschlagene Pincement der Scheide, sowie dessen Methode mit der clytro-caustischen Pincette verdienen nur der Erwähnung, nicht der Empfehlung.

Hieran schliesst sich endlich das von Huguier, Mayer, Braun, West, Pauly empfohlene Verfahren der Amputation der Vaginalportion bei Hypertrophie derselben. (cf. Hypertrophie.)

Die Annalen der Medicin enthalten schliesslich noch einige Fälle, wo bei nicht mehr zurückzubringenden Vorfällen durch den Reiz der Luft, des Urins, des Gehens Geschwürsbildung und Entzündung so heftig auftrat, dass der Brand nachfolgte, der sich so ausbreitete, dass die Entfernung der vorgefallenen Gebärmutter dringend nothwendig wurde. Wenn sie früh genug und mit gehöriger Vorsicht ausgeführt wurde, so erholten sich die Kranken gewöhnlich verhältnissmässig sehr schnell.

Diese Resultate bilden einen seltsamen Contrast gegen den fast unter allen Umständen unglücklichen Ausgang der Exstirpation der Gebärmutter, wenn sie sich noch in der Beckenhöhle befindet, von welcher unbedingt abzurathen ist.

Zuletzt noch eine Warnung, die, wenn sie auch einen Wispruch zu den letzten Auseinandersetzungen bildet, doch als aus dem Munde unseres bedeutendsten Gynäkologen hervorgegangen, alle Beachtung verdient. Scanzoni sagt: „Wir halten den von Huguier und Braun gemachten Vorschlag keineswegs für einen Gewinn der Gynäkologen, glauben vielmehr jüngere Fachgenossen aufs Eindringlichste warnen zu müssen, bei der Behandlung eines Uterusvorfalls einen operativen Eingriff zu wagen, der so, wie die Amputation der Vaginalportion, gewiss nie die erwartete Beseitigung des Uebels bringen wird, sehr leicht aber einen lethalen Ausgang herbeiführen kann.“

VI. Abschnitt.

Die Entzündungen der Gebärmutter.

1. Die acute parenchymatöse Metritis.

Von der Besprechung der puerperalen acuten Metritis (Metrophlebitis) abstrahire ich hier.

Die Ursachen, welche bald mehr die Substanz des Uterus, bald mehr die Schleimhaut desselben, am häufigsten aber beide Gebilde in einen entzündlichen Zustand versetzen, der um so mehr erhöht wird, wenn sie zu einer Zeit auf den Organismus einwirken, während welcher der Uterus sich in einem Zustande physiologischer Congestion befindet, sind Erkältungen, heftige Gemüthsbewegungen, zu häufiger Coitus, der Missbrauch der Emmenagoga, sowohl der mechanischen, z. B. Injection mit heissem Wasser, als auch der pharmaceutisch einwirkenden; Reizung beim Gebrauch der Sonde, der intrauterinären Pessarien.

Die Symptome der Krankheit bestehen in Gefühl von Druck und Schwere in der Beckengegend, paroxysmenweise auftretenden Schmerzen in der Gebärmutter, Schmerz beim Harnlassen und Stuhlgange, Harn- und Stuhlzwang, Frostanfällen mit nachfolgender Hitze und sehr beträchtlicher Pulsfrequenz; öfterem Erbrechen und Diarrhoen. Beginnt die Krankheit, wie es meist der Fall ist, während des Fliessens der Menses, so pflegt die Blutung plötzlich zu cessiren; fällt die Zeit der Menstruation in den Verlauf der Krankheit, so kommt es entweder zu Metrorrhagien (Metritis hämorrhagica siehe: Metrorrhagie), oder noch häufiger bleibt die Blutung aus. Ausserhalb der Menstruationszeit ist der für den acuten Gebärmuttercatarrh charakteristische Ausfluss vorhanden. Die Gebärmutter- und Leistengegend ist gegen Druck äusserst empfindlich, ebenso die Vaginalportion und das Scheidengewölbe. Oft tritt Peritonitis hinzu. Die Temperatur der Scheide ist sehr erhöht, die Vaginalportion verdickt und verkürzt, geröthet; die Papillen der Schleimhaut oder der Scheide sind granulös, die kleinen Schamlippen und Harnröhrenmündung geröthet und geschwollen, daher fast Unmöglichkeit der Einführung eines Speculums. Nach 6 bis 8 Tagen pflegen die heftig-

sten Erscheinungen nachzulassen, dafür steigert sich die Menge des Uterinal- und Vaginalsecretes; dasselbe wird dickflüssiger, rahmartiger.

Häufig geht der Zustand in den der chronischen Metritis, Wucherung der Bindegewebselemente der Uterussubstanz, über, aber auch in Dislocationen und chronische menstruelle Störungen. Fast niemals kommt es zur Eiterung oder Abscessbildung.

Behandlung. Dieselbe entspricht im Allgemeinen dem gewöhnlichen Schema: örtliche, je nach der Heftigkeit der Erscheinungen zu wiederholende Blutentleerungen, womöglich, wenn die Einführung des Speculums stattfinden kann, 5 bis 6 Blutegel an die Portio vaginalis, oder 15 bis 20 Blutegel an das Hypogastrium und die Inguinalgegend; eine allgemeine Blutentziehung wird selten erforderlich sein; dagegen sind die Scarificationen der Portio vaginalis nicht ausreichend. Lauwarme erweichende Cataplasmen auf den Unterleib finden von Anfang an Anwendung, sowie eine zweistündlich wiederholte, recht vorsichtig vollzogene Injection mit lauwarmer Leinsaamenabkochung. Scanzoni empfiehlt als schmerzstillendes Mittel Klysmen mit Opiumtinctur (10 bis 20 Tropfen), sowie, wenn die Blutentziehungen den Schmerz nicht in kurzer Zeit gemässigt haben, ein lauwarmes Vollbad, worin die Kranke 10 bis 15 Minuten zu verweilen hat. Die innere Behandlung beschränkt sich auf die Anwendung milder Abführmittel, z. B. der Mittelsalze, des Oleum Ricini und auf die Verabreichung schmerzstillender Präparate, des Opium, Morphium. Scanzoni verwirft ausdrücklich den Mercurialgebrauch, namentlich das Calomel, warnt, wenn der Krankeit eine plötzliche Unterdrückung der Menses zu Grunde lag, vor der mehrfach empfohlenen Anwendung energisch wirkender Emmenagoga, welche die Congestion zum Uterus, und so das entzündliche Leiden steigern, und empfiehlt für diese Fälle die örtlichen Blutentziehungen, lauwarmen Umschläge, Injectionen und die warmen Bäder. — Sitzt der Schmerz besonders in den Inguinalgegenden, so sind die Ovarien mit afficirt (s. Oophoritis). Schliesslich sei hervorgehoben, wie nothwendig es ist, während der nächsten Menstrualperioden die Kranken sorgfältig zu überwachen, zur Verhütung von Recidiven.

2. Die chronische parenchymatöse Metritis, — der chronische Infarct.

Zuvor eine Bemerkung. Das zu besprechende Thema, eine Krankheit betreffend, welche mit ihren verschiedenen Ausgängen zu den am meisten verbreiteten pathologischen Zuständen nicht bloss der weiblichen Sexualorgane, sondern des menschlichen Körpers überhaupt gezählt zu werden verdient, hat in neuster Zeit seitens des bedeutendsten deutschen Gynäkologen in einer Monographie (die chronische Metritis von F. W. v. Scanzoni. Wien 1863) eine so ausführliche Behandlung erfahren, gegen welche die in den gynäkologischen Lehrbüchern u. s. w. enthaltenen Abhandlungen über diesen Gegenstand in der That auf ein Minimum herabsinken. Die wesentlichsten Ansichten anderer Autoren finden darin ihre Besprechung und Würdigung. Scanzoni prüfte Alles und das Beste bringt er uns dar in einem Werk, über dessen wissenschaftlichen Werth Alle einig sind. Es geziemt sich daher für mich, bei der Tendenz, meinen Berufsgenossen das Neuste und Beste aus der Gynäkologie vorzulegen, dieses Werk den nachfolgenden Auseinandersetzungen zu Grunde zu legen, ohne dass ich dabei andere Meinungen ganz zu übergehen beabsichtige.

Ueber die der in Rede stehenden Affection zu gebenden Namen gehen die Ansichten weit auseinander. Was der Eine als chronische Metritis bezeichnet, nennt der Zweite eine Hypertrophie, der Dritte ein Engorgement oder einen chronischen Infarct des Uterus. Wenn es sich darum handelt, für eine grosse und ganze Krankheitsgruppe eine umfassende Bezeichnung zu wählen, schien die erste der angegebenen am geeignetsten, obgleich keineswegs in allen hierherzuzählenden Fällen ein wirklicher Entzündungsprocess im engeren Sinne des Wortes als die Quelle der späteren Gewebsveränderungen betrachtet werden kann.

I. Genese und Aetiologie.

Alle Beobachter stimmen darin überein, dass es mehr oder weniger anhaltende Circulationsstörungen sind, welche der chronischen Metritis zunächst zu Grunde liegen und welche sich im Allgemeinen durch eine Verlangsamung des Kreislaufs zu erkennen geben, welch' letztere allmälig zu Ernährungsstörungen

im Parenchym des Organs führen muss, die dann ihrerseits wieder die verschiedenen, der chronischen Metritis zugeschriebenen Gewebsveränderungen zur Folge haben. Ein kurzer Hinblick auf die Anordnung des arteriellen, wie besonders des venösen Gefässapparates im Uterus und seiner nächsten Umgebung zeigt, dass die anatomischen Verhältnisse dieses Organs sehr geeignet sind, Circulationsstörungen in den Wandungen desselben aufkommen zu lassen, deren Eintritt aber noch mehr durch gewisse functionelle Eigenthümlichkeiten der Gebärmutter und durch mancherlei äussere, schädliche Einflüsse begünstigt wird.

1. Obenan stehen hier die durch die menstrualen Vorgänge hervorgerufenen Hyperämieen sämmtlicher Beckenorgane.
2. Ist auf einen Umstand, welcher für den längeren oder kürzeren Bestand der in Frage stehenden Kreislaufstörungen von grossem Belange ist, aufmerksam zu machen, nämlich auf den früheren oder späteren Eintritt der durch die menstruale Congestion hervorgerufenen Gefässrhexis und Blutung. Diese kommt um so rascher zu Stande, je stärker der Blutdruck ist, welcher auf die Gefässwandungen wirkt. Derselbe wird aber vorzüglich von der grösseren oder geringeren Energie der Herzaction abhängig sein. Ist diese geschwächt, so ist auch ein längerer Zeitraum erforderlich, bevor die menstruale Hyperämie durch eine in das Uterus-Cavum erfolgende Blutung gemässigt und endlich ausgeglichen wird. Wie wichtig dies ätiologische Moment ist, dafür spricht die Häufigkeit, mit welcher man die chronische Metritis im Gefolge der Chlorosis und Anämie auftreten sieht.
3. Noch bedeutender ist der Einfluss, welchen die durch die Schwangerschaft bedingten Structurveränderungen des Uterus ausüben, welche sich bekanntlich auf eine allgemeine, sämmtliche Gewebselemente umfassende Hypertrophie zurückführen lassen: Zunahme der Muskeln, Nerven, Lymph- und Blutgefässe; daher jede Störung des puerperalen Involutionsprocesses der Gebärmutter sehr leicht durch die Rückbildung des Gefässsystems beeinträchtigt wird, die dann wieder auf den weiteren Rückbildungsprocess bestimmend einwirken muss.

Als den Involutionsprocess besonders fördernd hebt Scanzoni die Lactation hervor hinsichtlich ihres Einflusses auf die Hervorrufung kräftiger Uterincontractionen, weshalb auch die Häufigkeit, mit welcher die chroniche Metritis heut zu Tage in den höheren Ständen gefunden wird, darin besonders begründet sei, dass die Unsitte der Frauen, ihre Kiuder nicht selbst zu nähren, eine immer grössere Ausdehnung gewinne.

4. Es wird die normale Rückbildung des Uterus durch Nichts augenfälliger beeinträchtigt, als durch die in diesem Organe und seiner Nachbarschaft auftretenden puerperalen Entzündungen. Es gehört zum Charakter der puerperalen Metritiden, dass der Körper der Gebärmutter ungewöhnlich ausgedehnt und schlaff vorgefunden wird.
5. Die chronische Metritis wird häufig als Nachkrankheit der Fehl- und Frühgeburten beobachtet.
6. Die acute Metritis ist ein Vorläufer der chronischen. Die Aetiologie der ersteren ist bereits in dem Abschnitt über dieselbe abgehandelt. Wenn diejenigen ätiologischen Momente der acuten Metritis ausführlicher erwähnt werden sollen, welche am häufigsten durch die Vermittlung eines acut entzündlichen Zustandes den chronischen bedingen, so sind es:

   Die plötzlichen Unterdrückungen des menstrualen Blutflusses,

   Excesse in der Befriedigung des Geschlechtstriebes, besonders die in Begleitung der Onanie auftretenden abnormen sexualen Erregungen. In Bezug der ersteren erinnert Scanzoni an den bestimmt oft sehr nachtheiligen Einfluss der sogenannten Hochzeitsreisen, auf denen nach lange unbefriedigter geschlechtlicher Aufregung sich die nun unbewachten jungen Eheleute dem intensivsten Genusse der Liebe hingeben, wodurch ein hoher Grad von Reizung und Hyperämie in den weiblichen Genitalien unterhalten und der Keim einer Krankheit gelegt wird, deren Folgen nie ganz zu beseitigen sind und die eine Quelle zahlreicher Beschwerden und namentlich unfruchtbarer Ehen abgiebt.

7. Die Krankheit entwickelt sich in vielen Fällen ganz selbständig, oft wird sie in Begleitung anderer acuter oder chronischer Erkrankungen der Sexualorgane vorgefunden, der Inflexionen, der Versionen, Senkungen und Vorfälle, der in den Gebärmutterwandungen auftretenden Neubildungen, wie der Fibroide Polypen, des Carcinoms, der Tuberculose.
8. Von vielen Seiten (Bennet, Tilt) wird der chronische Catarrh als die Ursache einer Verdickung der Uteruswand angeführt; Scanzoni nimmt an, dass die Sache sich umgekehrt verhalte.
9. In der Mehrzahl der Fälle tritt die chronische Metritis mit den Erscheinungen der chronischen Oophoritis zugleich auf.
10. Bedeutende Volumsvergrösserungen der Eierstöcke, sowie überhaupt sämmtlicher Nachbarorgane des Uterus vermögen durch mechanische Behinderung des Kreislaufes in den Bauch- und Beckengefässen venöse Hyperämieen in der Gebärmutter hervorzurufen.
11. Krankheiten des Herzens bewirken durch die Kreislaufsstörungen chronische Anschwellungen des Uterus, ebenso
12. Chronische Lungenkrankheiten.

II. Pathologische Anatomie.

Die constanteste der durch die chronische Metritis bedingten Veränderungen des Uterus ist seine Volumenszunahme, welche allgemein über das ganze Organ verbreitet ist. Die Höhle ist in der Regel nach allen ihren Dimensionen erweitert und nimmt eine ovoide Form an. Bei Frauen, die geboren haben, pflegt auch die Höhle des Cervix eine Erweiterung darzubieten und die Muttermundsspalte ist klaffend. Diese Zustände sind die Folgen der Verdickung der Wandungen des Uterus. In Bezug der Gewebsveränderungen derselben sind zwei Stadien zu unterscheiden:

a) erstes Stadium der chronischen Metritis — Stadium der Infiltration, charakterisirt durch eine mehr oder weniger verbreitete Hyperämie und serös-blutige oder serös-faserstoffige Infiltration des Gebärmuttergewebes. Der Uterus hat eine bläulich-rothe, durch venöse Hyperämie be-

dingte Färbung, welche häufig nur auf einzelne Flecken begrenzt erscheint; er ist weich und schlaff anzufühlen und leistet beim Einschneiden keinen Widerstand. Die Schnittfläche bietet zahlreiche weite, klaffende Lumina der Venen dar. Auch die Arterien sind erweitert und stets leer. Häufig findet sich eine Fettmetamorphose der Muskelfasern und in dem dazwischen liegenden Bindegewebe eine grosse Zahl freier Fettkörperchen. Stellenweis findet sich oft Induration. Die Schleimhaut erscheint gleichmässig oder überwiegend an einzelnen Stellen geröthet, gewulstet, von einem schwammig-filzigen, einem areolären, granulirten, papillären Ansehen, mit einer schleimig eitrigen Feuchtigkeit, mit Eiter bekleidet. Sehr oft besteht Blennorrhoe, eine profuse Secretion eines bald mehr hyalinen, bald mehr opaken, rahmähnlichen Schleimes.

b) Zweites Stadium der chronischen Metritis — Stadium der Induration. Charakter derselben ist allgemeine oder partielle Blutarmuth, Trockenheit, Derbheit und Härte des Gewebes. (Zellige Hypertrophie, hypertrophisches Engorgement, chronische Metritis der verschiedenen Autoren.) Das Gewebe widersteht dem Fingerdruck und knirscht unter dem Messer. Diese Gewebsveränderung befällt häufiger die hintere als die vordere Wand, wovon der gewöhnliche Sitz der Placenta in dieser Gegend die Ursache bilden mag. Die Farbe ist blass, gelblich, gelbröthlich, abstechend besonders gegen die partiellen, hyperämischen, noch im Stadium der Infiltration befindlichen Stellen. An den indurirten Stellen sind die arteriellen wie die venösen Gefässe verengert. Das Bindegewebe befindet sich in einer Massenzunahme, wahrscheinlich auch die muskulösen Elemente.

Was nun die Beziehung der eben besprochenen Gewebsveränderungen zu den von einigen Seiten hier stets zu Grunde gelegten Entzündungsprocessen anbelangt, so geht Scanzoni's Meinung gegenwärtig dahin, dass acute Metritiden einen chronischen Verlauf annehmen und dann entweder auf dem Stadium der Infiltration stehen bleiben, oder nach dessen längerer oder kürzerer Dauer in jenes der Induration übergehen können, während die venösen, länger anhaltenden Hyperämien seltener zur Induration

führen, in welchen Fällen intercurrirende Entzündungen, Exsudationen und Gewebsneubildungen der sich bildenden Induration wohl zu Grunde liegen können, aber keine Conditio sine qua non sind.

Hieraus geht nun hervor, dass die Bezeichnung: Chronische Metritis eigentlich nicht für alle ihr beigezählten Fälle ihre Gültigkeit hat, dass manche, ja sogar viele der als entzündlich bezeichneten Gebärmutteranschwellungen nichts Entzündliches im engeren Sinne des Wortes an sich haben, dass sie eben **Nutritionsstörungen** sind, wie man sie auch in anderen Organen im Gefolge lange anhaltender venöser Hyperämieen auftreten sieht.

Die Schleimhaut befindet sich auch im Indurationsstadium im Zustande des chronischen Catarrhs.

Von den in der Cervicalschleimhaut auftretenden Structurveränderungen verdienen hier die sogenannten Ovula Nabothi Erwähnung, welche sich bei der Induration des Cervix am häufigsten finden. Sie sind geschlossene und durch angehäuftes Secret erweiterterte Follikel des Cervix. (cf. Chronischer Catarrh des Uterus.)

Die rüsselförmigen oder polypösen Verlängerungen der Muttermundslippen haben bereits in dem Capitel über Hypertrophie der Gebärmutter ihre Besprechung gefunden.

Als Complicationen der chronischen Metritis beobachtet man varicöse Ausdehnungen der venösen Gefässe in den benachbarten Organen, chronischen Catarrh der Scheide, der Tuben- und Harnblasenschleimhaut, peritonäale Anlöthungen des Uterus an die Beckenwände.

III. Symptome.

Bezüglich der Palpation des Unterleibes wird allgemein und mit Recht angenommen, dass der Grund des Gebärmutterkörpers nur dann oberhalb der Schambeine zu fühlen sein wird, wenn der obere Umfang des Organes eine beträchtliche Vergrösserung erfahren hat, so dass namentlich bei Anteversionen, die häufig mit Vergrösserung complicirt sind, schon die oberflächliche Untersuchung den Fundus zu entdecken vermag. Die Vergrösserung des Uterus wird bei der Palpation des Hypo-

gastriums ohne Schwierigkeit nachzuweisen sein: 1. wenn die Bauchdecken wenig fettreich und die Muskeln und Aponeurosen wenig gespannt sind; 2. wenn keine abnorme Anhäufung von Darmgasen stattfindet; 3. wenn die Vergrösserung des Organs einen solchen Grad erreicht hat, dass dasselbe schon bei einem mässigen Drucke an das Promontorium gedrängt und so fixirt wird, 4. wenn die Volumszunahme von einer merklichen Induration des Gewebes begleitet ist und 5. wenn nebenbei noch eine Anteversion besteht.

Die Palpation des Hypogastriums ist stets mit der Untersuchung durch die Vagina **und das Rectum** zu verbinden.

Die Vergrösserung der Vaginalportion tritt unter verschiedenen Formen auf.

1. Am häufigsten ist die Volumszunahme eine allgemeine und bildet dann der Scheidentheil einen mehr oder weniger dicken und langen Zapfen, an welchem die an einer gesunden Vaginalportion gewöhnlich wahrnehmbare Abplattung von vorn nach hinten nicht mehr zu fühlen ist. Diese Form kommt bei Frauen, die nie geboren haben, häufiger noch bei solchen, wo dies der Fall war, vor.
2. Die Vaginalportion behält ihre konische, oben dickere, unten schmälere Gestalt und spricht sich ihre Volumszunahme mehr durch eine Verlängerung als durch eine Verdickung aus, Verhältnisse, welche man nur bei Frauen, die nie schwanger waren, antrifft und welche beinahe stets in Complication mit einer mehr oder weniger ausgesprochenen Induration des Scheidentheiles auftreten.
3. Die Vergrösserung bedingt eine walzenförmige Verlängerung der Vaginalportion, in Folge deren die Spitze gegen den Scheideneingang herabwächst, auch zuweilen heraustritt.
4. Die rüsselförmige Vaginalportion ist im Abschnitt über Hypertrophie (s. d.) beschrieben.
5. Die letzte Form ist jene, wo beide Muttermundslippen einen mehr oder weniger voluminösen, tief in die Beckenhöhle hinabreichenden, oder wohl selbst aus der Schamspalte herausgetretenen Wall um die eine lange unregelmässige Querspalte darstellenden Muttermundsöffnung bilden.

Auch die in Combination mit Anschwellungen des Gebärmutterkörpers zu beobachtende Verkürzung der Vaginalportion bietet verschiedene Varietäten dar:

1. Die häufigste ist die, wo dieser Theil an dem vergrösserten unteren Uterinsegment in Form eines 3—4 Linien langen, oben breiteren, nach unten spitz zulaufenden Zäpfchens aufsitzt und im Allgemeinen ein Verhalten darbietet, ähnlich jenem, welches man im Verlaufe der späteren Schwangerschaftsmonate bei Erstgeschwängerten vorfindet. Scanzoni beobachtete diese Form nur bei Frauen, die nicht geboren hatten.
2. In anderen Fällen beschränkt sich die Verkürzung nur auf die eine Muttermundslippe, welches Verhalten sich am häufigsten bei den mit Retroversionen complicirten Gebärmutteranschwellungen findet; dabei zeigt sich ein ziemlich bedeutendes Klaffen der Orificialöffnung.
3. Die sich auf beide Muttermundslippen erstreckenden, die chronischen Gebärmutteranschwellungen begleitenden Verkürzungen der Vaginalportion findet man am ausgesprochensten bei den Senkungen und Vorfällen des Uterus.

Im Allgemeinen bietet die Vaginalportion im Verlaufe der uns beschäftigenden Uteruskrankheit bei der Untersuchung durch das Speculum dreierlei Farbennüancen dar, die von einem grösseren oder geringeren Blutgehalte herrühren.

1. Das normale rosenrothe Colorit; es findet sich besonders bei Anschwellungen des oberen Abschnittes des Uterus.
2. Das livid-rothe, violette, bläuliche, grau-rothe Colorit, bedingt durch lange anhaltende venöse Hyperämie bei Schlaffheit des Gewebes.
3. Die bei den höheren Graden der Induration vorkommende Blässe der Vaginalportion, durch Blutarmuth hervorgerufen.

In Bezug des sonstigen Verhaltens der Orificialöffnung im Verlaufe der chronischen Gebärmutteranschwellungen sei nach Scanzoni kurz Folgendes bemerkt:

1. Bei Frauen, die nicht geboren haben, stellt die Muttermundsöffnung eine kleine, querovale Grube dar, welche ihre Gestalt in Folge einer Volumszunahme der Vaginalportion insofern ändert, als diese Form in eine runde übergeht.

2. Bei Frauen, die ein- oder mehrmals geboren haben, hat die Orificialöffnung die Gestalt einer meist quer verlaufenden 9—12 Linien langen, mit gekerbten, verdickten Rändern versehenen Spalte und selbst beträchtliche Volumszunahme der Vaginalportion bringt keine wesentliche Veränderung in der Form dieser Spalte hervor, ausgenommen in jenen Fällen, wo stärkere Drüsen- oder Papillarwucherungen aus der Cervicalhöhle hervorragen und die beiden Lippen so von einander drängen, dass die zwischen ihnen liegende Oeffnung eine mehr runde Gestalt annimmt.

Die die chronische Gebärmutter-Anschwellungen begleitenden Veränderungen der Muttermundslippen, die hier auftretenden Erosionen und Ulcerationen, werden bei Besprechung des chronischen Uterincatarrhs ihren Platz finden.

Werfen wir einen Blick auf das Verhalten der menstrualen Functionen des weiblichen Sexualapparates im Verlaufe der chronischen Metritis und ihrer Ausgänge, so kommen wir zu dem Resultate, dass diese Affectionen allerdings sehr häufig von den mannigfachsten Anomalien der Menstruation begleitet werden, dass es aber auch eine nicht geringe Zahl von Fällen giebt, wo bei sehr beträchtlicher organischer Veränderung des Uterus und seiner Adnexa keine bemerkenswerthe Abweichung dieser Function von der Norm beobachtet wird. Bezüglich jener Menstruationsanomalien verweise ich auf das I. Capitel I. Abschnitt dieses Buches.

Wir gelangen nun zu der Betrachtung der subjectiven Symptome, in so weit sie sich in den Sexualorganen und deren nächster Umgebung zu erkennen geben.

Am häufigsten hört man über ein peinliches, dumpfes, entweder auf das Hypogastrium oder auf die Tiefe des Beckens beschränktes Gefühl von Schwere und Druck, Schwere und Völle klagen, welches die Kranke unausgesetzt quält, namentlich aber in aufrechter Stellung, beim Gehen und jeder stärkeren Bewegung des Körpers gesteigert wird. Sehr oft wird über ein Gefühl geklagt, als wolle ein grösserer Körper aus der Schamspalte, die der Kranken weit zu klaffen scheint, herausfallen und jede Anstrengung der Bauchpresse beim Niesen, Husten, Lachen, bei der Entleerung der Faeces vermehrt diese Empfindungen nicht nur intensiv, sondern auch extensiv, indem sich zu dem anhal-

tenden lästigen Gefühle entweder sehr heftige, oft lancinirende Schmerzen im Innern des Beckens, oder ein peinlicher Druck oder ein lästiges Ziehen im Kreuze, in den Inguinal- und Lumbargegenden hinzugesellen. Am meisten steigert sich diese Empfindlichkeit vor oder während der ersten Tage der Menstruation. Besonders häufig sind die Schmerzen in den verschiedenen Zweigen des Plexus lumbalis, besonders im Verlaufe des Nervus ileohypogastricus und pudendus externus.

Ich kann nicht unterlassen, hier Gaillard's Ansicht in seinen Studien über das Gefühl von Schwere bei Gebärmuttererkrankungen anzuführen. Nach ihm bewirkt weder eine Lageveränderung noch die Umfangszunahme, noch eine Neuralgie das Gefühl von Schwere des Uterus, vielmehr besonders die Entzündung des Uterus für sich allein, oder wenn solche zu anderen Uteruskrankheiten hinzutritt. Aehnliches finde man auch bei Hodenkrankheiten. Die Blutgefässe üben einen Druck auf die kranken Gefässwandungen aus, indem sie bei der Entzündung mit Blut überfüllt werden. Es tritt das Gefühl der Schwere besonders ein bei diffusen Entzündungen des Uterus und seiner Anhänge und bei aufrechter Stellung, bei welcher die Blutsäule stärker auf die Venenwände drückt, welcher Druck bei gesunden Venen nicht empfunden wird. In horizontaler Lage mässigt sich daher oder verschwindet das Gefühl der Schwere.

Zuweilen wurde ein als Coccygodynie bezeichneter Schmerz in der Gegend des Steissbeines in Begleitung der chronischen Metritis beobachtet, welchen die Kranken theils als höchst peinlich, acut, bohrend, theils als ein dumpfes, lästiges, paroxymenweis auftretendes Gefühl bezeichneten, was sich durch Insult des Nervi coccygei, z. B. beim plötzlichen Aufstehen und Niedersetzen, bei der Defäcation, beim Coitus, steigerte. Mehrere Kranken konnten das Sitzen nur dann vertragen, wenn die Körperlast auf einem Tuber ischii ruhte und Andere empfanden den Schmerz wieder am heftigsten beim Gehen. Beinahe constant zeigte sich die Steissbeingegend gegen den äusseren Druck empfindlich und wurde bei der inneren Untersuchung besonders durch Druck auf das Steissbein bedeutend gesteigert, ebenso zur Zeit der eintretenden Menstruation. Als wesentliche Ursache betrachtet Scanzoni die traumatischen Einwirkungen auf das os coccygis während des Geburtsaktes; in zwei Fällen führten die Kranken das Reiten

als Ursache an. Luschka's und Hyrtl's Untersuchungen beweisen die Häufigkeit der Ankylose der Steissbeinwirbel, besonders zwischen dem dritten und vierten Wirbel.

Zwei Fälle von wohl rein rheumatischer Coccygadynie führt Hörschelmann an; der erstere Fall betraf ein Mädchen von fünf Jahren, welches beim Spielen plötzlich von einem heftigen Schmerze in der Steissbeingegend befallen wurde, der sie namentlich am Sitzen hinderte und den Stuhlgang äusserst beschwerlich machte. Ausser lebhaftem Schmerzgefühl beim Berühren des Steissbeines liess sich daselbst nichts Krankhaftes wahrnehmen. Chinin, bei dem eine Zeit lang typischen Eintritt des Schmerzes angewendet, bewirkte nur vorübergehende Besserung. Darauf wurde Tct. aconiti, 3 Tropfen zweistündlich, Tag und Nacht gegeben, worauf allmälig Schmerzlosigkeit zurückkehrte. Ebenso verlief ein von demselben beobachteter Fall bei einem Mädchen von vier Jahren.

Ein die chronische Metritis fast beständig begleitendes Symptom ist ferner das Gefühl von Druck, Schwere und Zerrung in der unteren Lenden- und Kreuzgegend, ein **Symptom, welches fast bei keiner Gebärmutterkrankheit fehlt.**

Blasenbeschwerden treten nicht selten als schmerzhaftes Brennen bei der Urinentleerung, als Harndrang, ja als völlige Harnretention, auf, die zuweilen von mechanischen Momenten, wie Dislocation, herrührt.

Der Pruritus vaginae et vulvae bildet eins der lästigsten Symptome der chronischen Metritis, verursacht durch Hyperästhesie der Empfindungsnerven der Scheide und der äusseren Scham, und oft verschlimmert durch Bettwärme kurz vor oder während der Menstruation. Durch das beständige Kratzen der juckenden Stellen schwellen die Labien an, werden erythematös geröthet und einzelne Haarbälge schwellen und prominiren; der Scheideneingang zeigt sich ividroth mit stellenweis abgestossenem Epithel; einzelne Schleimbälge schwellen zu hirsekorn- bis linsengrossen, serös gefüllten Bläschen, besonders in der Gegend der Clitoris. Die Beschwerden können sich zur Unerträglichkeit, zur Unmöglichkeit die Masturbation zu unterlassen, steigern, und wurden als Ursache hartnäckiger Psychopathieen beobachtet, die sich meist durch eine melancholische Gemüthsstimmung aussprechen.

Zuweilen bewirkt die Hyperästhesie der äusseren Scham und

des Scheideneinganges eine völlige Unmöglichkeit der Ausübung des Coitus durch Krampf des Constrictor cunni.

Im Gegensatz hierzu wird aber zuweilen auch in Begleitung der chronischen Metritis eine völlige Empfindungslosigkeit der Genitalien, Mangel jeder sinnlichen Aufregung, jedes Genusses beim Coitus beobachtet, namentlich bei anämischen und sterilen Frauen.

Unter den sogenannten consensuellen Symptomen des in Rede stehenden Leidens steht die Anämie oben an. Scanzoni hebt hier vor Allem hervor, dass man sich im Irrthum befindet, wenn man die Gebärmutterkrankheit stets als die Ursache, die Anämie als die Folge auffasst. Gewiss in einer sehr grossen Zahl von Fällen ist das Verhältniss ein umgekehrtes.

Zu den Erscheinungen, welche in der Mehrzahl der Fälle nur in der mangelhaften Menge und Mischung des Blutes ihre Erklärung finden, gehört die sogenannte Facies uterina, die in einer bleichen, erdfahlen, nicht selten in's gelbbräunliche spielenden Färbung der welken Gesichtshaut besteht, so dass die Kranken um Vieles älter erscheinen als sie sind. Auf Stirn, Wangen und Kinn zeigt sich häufig das Chloasma oder Lentigo uterinum, eine Form der Pityriasis versicolor, sowie anämische Frauen, die gleichzeitig an einer chronischen Genitalienkrankheit leiden, verschiedene Hautausschläge darbieten. (Eczema chronicum, Acne disseminata und rosacea, Erythema, Urticaria, Furunculosis.) Am häufigsten werden Erythem und Roseola beobachtet, Hyperämieen, die am Hals, Brust, Gesicht plötzlich auftreten, vorzüglich im Augenblick psychischer Erregung oder im Gefolge selbst ganz leichter localer Reizungen der Genitalienspähre, bei Untersuchungen mit dem Finger oder dem Speculum, und schnell verschwinden, aber stets bei vorhandener Anämie.

Aehnlich verhalten sich die seltener zu beobachtenden, von stürmischeren Erscheinungen begleiteten Urticariaeruptionen, die am häufigsten bei chlorotischen, an Dysmenorrhoe leidenden Mädchen und Frauen, als Vorläufer der unter dem Namen der Uterinalkoliken bekannten Contractionen des Uterus, auftreten.

Ein anderes sehr häufiges Symptom ist das Ausfallen der Haare, das Defluvium capillorum, Alopecie.

Die sogenannten hysterischen Erscheinungen, Product der Anämie auf das Gesammtnervensystem, stehen in den meisten

Fällen in nächster Verbindung mit Anomalien des Sexualsystems; doch giebt es auch Fälle exquisiter Hysterie, wo nicht die geringste Spur einer objectiv wahrnehmbaren Genitalienkrankheit zu finden ist, so wie andererseits viele uterinkranke Frauen (nach Scanzoni 23 Procent) keine merklichen Symptome der Hysterie darbieten.

Von den Symptomen, welche, als aus fehlerhafter Blutmischung und abnormer Erregbarkeit hervorgegangen, im Verlaufe der chronischen Metritis und ihrer Ausgänge beobachtet werden, sind endlich hervorzuheben: der Globus hystericus, die Dysphagia spastica und paralytica, die krankhaften Contractionen der Gedärme und gegentheilig die auf einem lähmungsartigen Zustande des Magens und der Gedärme beruhenden Gasanhäufungen in diesen Organen, die Hyperaesthesie und Anaesthesie des Verdauungstractus, die Salivation, das hysterische Gähnen, Schluchzen, Weinen und Lachen, die hysterische Aphonie und Dyspnoe, die hysterische Anästhesie der Haut, die Hyperästhesieen der Nacken-, Rücken-, Hüft- und Kniegelenksgegend, der behaarten Kopfhaut, Clavus hystericus, Hemicranie, Intercostalneuralgie, Mastodynie, Ischias, die Idiosynkrasieen, Schwäche des Sehvermögens, Hyperaesthesie und Anaesthesie der Retina, Hyperaesthesie des Nervus olfactorius, acusticus u. s. w.

IV. Differentielle Diagnose.

Die durch die chronische Metritis bedingte Volumszunahme der Gebärmutter kann zuvörderst mit der Gravidität verwechselt werden. Die Kennzeichen der letzteren hier anzugeben, liegt aber nicht im Plan dieser Arbeit. Eine Verwechslung könnte ferner stattfinden mit Haemato- und Hydrometra. Die Diagnose dieser Zustände kann wohl nicht leicht auf Schwierigkeiten stossen; übrigens verweise ich auf das über diese Volumsvergrösserungen des Uterus von mir Angegebene. (cf. Atresie des Uterus und Hydrometra.)

Viel schwieriger, ja zuweilen unmöglich wird die Unterscheidung der durch die chronische Metritis vergrösserten Gebärmutter von den in den Wandungen des Uterus, besonders in den tieferen Schichten desselben eingebetteten Fibroide. Am leichtesten wird die Erkennung der subperitonäal gelagerten Geschwülste sein, die sich meist bald nach ihrem Entstehen als unregelmässig

geformte Tumoren von dem anliegenden Uterusparenchym deutlich abgrenzen. Vor Allem sind die anamnestischen Momente zu beachten. In Bezug der submucösen und interstitiellen Fibroide sagt Scanzoni: „Datirt sich das Leiden von einem Puerperium, sind ihm Störungen, namentlich plötzliche Unterdrückungen der Menses, vorangegangen, begann es unter den Erscheinungen einer acuten Metritis oder Perimetritis, oder lassen sich in dem Körper der Kranken Zustände ermitteln, welche zu anhaltenden Circulationsstörungen und Blutüberfüllungen in den Beckenorganen Veranlassung geben können, so wird man sich wohl selten irren, wenn man eine chronische Metritis als die Ursache der Volumszunahme des Uterus annimmt, namentlich dann, wenn bei einer sorgfältig vorgenommenen Untersuchung kein auffallendes Missverhältniss zwischen der Dicke der vorderen und hinteren Uteruswand zu entdecken ist, wenn die in die Höhle eingeführte Sonde nirgends auf eine prominirende Geschwulst stösst, wenn ferner auch die Vaginalportion eine der Massenzunahme des Körpers entsprechende Vergrösserung, nebst den im Verlaufe der chronischen Metritis so häufig auftretenden Erosionen, darbietet und wenn endlich die Menstruation sich entweder ganz regelmässig verhält oder eher spärlich als profus auftritt". Dasselbe gilt von den Polypen, d. h. gestielten Bindegewebsgeschwülsten, welche frei in die Gebärmutterhöhle hineinragen und die Tendenz während ihres Wachsthums haben, den Muttermund zu erreichen, zu erweitern und endlich in den Scheidenkanal herabzutreten; eine Verwechslung ist natürlich nur denkbar, so lange sie intrauterinal sind.

Die Unterscheidungsmerkmale der Ovarientumoren von der Volumszunahme des Uterus bei der chronischen Entzündung desselben, findet bei der Besprechung derselben Platz. Ueberhaupt werden nur einzelne wenige Formen derselben eine Verwechslung zulassen.

Das in der qu. Arbeit Scanzoni's, über die Diagnose der einfachen Induration des unteren Gebärmutterabschnittes von der scirrhösen ausführlich Gesagte, findet sich im Extract in der 3ten Auflage seines Lehrbuches wiedergegeben und entnehme ich, der Kürze wegen, hieraus folgendes Citat: „Wir wollen offen bekennen, dass uns kein vollkommen zuverlässiges, diagnostisches Merkmal zwischen der einfachen und der scirrhösen

Induration bekannt ist. Berücksichtigung verdient das Alter der Kranken, die allenfalls zu eruirende Ursache des Leidens, sein bisheriger Verlauf und sein wahrnehmbarer Einfluss auf den Gesammtorganismus. Wenn von einigen Seiten die ungewöhnliche Härte der Vaginalportion und des unteren Gebärmutterabschnittes als ein ziemlich verlässliches Kriterium der krebsigen Infiltration bezeichnet wurde, so können wir dieser Angabe nicht beistimmen, weil uns dasselbe Verhalten in mehreren Fällen vorgekommen ist, wo sich das Leiden durch seinen weiteren Verlauf unzweifelhaft als eine einfache Induration herausgestellt hat".

In Bezug der Unterscheidungsmerkmale endlich zwischen der Hypertrophie der Vaginalportion und der Senkung des Uterus verweise ich auf das in dem Capitel über diese Dislocation Gesagte.

V. Verlauf, Ausgänge und Prognose.

Eine nach Tausenden zählende Beobachtung der chronischen Metritis und ihrer Ausgänge in allen ihren verschiedenen Formen und Abstufungen führt Scanzoni zu dem Ausspruche: dass es nicht in der Macht des Arztes liegt, die durch diese Krankheit gesetzten Gewebsveränderungen so zum Schwinden zu bringen, dass die Gebärmutter vollkommen auf ihre normalen Verhältnisse zurückgeführt und so eine Restitutio in integrum erzielt wird.

Während nun von einigen Seiten die wahrheitsgetreue Darlegung der von Scanzoni gemachten Erfahrungen, seine seltene Objectivität hoch angeschlagen wird, so giebt es doch andererseits Gegner dieser traurigen Prognose, indem von diesen die Behauptung aufgestellt wird, dass durch einen „Labor patientiae", durch eine mit Ausdauer constituirte Behandlung, wobei die Monate zu Jahren werden können, die chronische Metritis heilbar sei. Es wird niemals möglich sein, so schroff entgegenstehende Parteien zu vereinigen. Frage ich mich selbst, welcher Ansicht ich mich zuneige, so muss ich mich, freilich auf bescheidenere Zahlen mich stützend, als Anhänger Scanzoni's bekennen.

Es könnte nun scheinen, dass die Besprechung einer unheilbaren Krankheit nur einer kurzen Erwähnung bedürfe und von nur geringem Interesse, namentlich für den Anfänger, sein müsse. Es ist aber in der That nicht so. „Die Geschicklichkeit des Arztes",

sagt West, „findet in der Linderung unheilbarer Uebel ein ebenso reiches Feld, als in der Heilung von Krankheiten, welche der Heilkunde den weitesten Spielraum geben, ihre Grösse recht zu zeigen, und noch zahlreicher sind die Gelegenheiten zur Ausübung jener so süssen Werke der Barmherzigkeit, die unsern Beruf, bei seiner rechten Ausübung, zu einem so reinen Segen für die Menschheit machen. Ich werde später dieselben Gründe anzurufen haben, um Ihre sorgfältige Aufmerksamkeit für die Behandlung des Krebses und anderer noch hoffnungsloserer, noch constanter, noch rascher tödtender Affectionen zu erbitten. Ich dringe sie Ihnen gleichwohl jetzt auf, weil es keine unnatürliche Neigung des Studirenden und des jungen Praktikers ist, seine Aufmerksamkeit den grossen Krankheiten zuzuwenden, die grosse Heilmittel zulassen und die langsamen, ermüdenden Affectionen fast unbeachtet zu lassen, bei denen das Leiden des einen Tages, dem des vorhergehenden gleich ist, mit keiner Aussicht auf Wiederkehr der Gesundheit, mit einer so zögernden, durch so wenige Ereignisse markirten Abnahme derselben, dass der Sand im Stundenglase kaum herabzurinnen scheint".

Aus dem oben Gesagten geht hervor, dass die Kur mühsam und im Verhältniss hierzu der Ersatz im Allgemeinen nicht lohnend ist. Hieran haben die äusseren Verhältnisse der Kranken, die, wenn sie dringende Abhülfe erlangen wollen, sich lange Zeiten hindurch mehr oder weniger ihren Geschäften als Hausfrau entziehen müssen, einen bedeutenden Antheil. Bestand die Krankheit lange Zeit, ist die Gewebsveränderung eine Allgemeine geworden und treten benachbarte Organe in Mitleidenschaft, so dürfte am wenigsten ein bedeutender Erfolg von der Behandlung zu erwarten sein, wogegen es der Kunst oft gelingt, wenigstens die subjectiven Erscheinungen zu mässigen und das Allgemeinbefinden zu verbessern.

Die Heilung würde als eingetreten zu betrachten sein, wenn eine Schmelzung des organisirten Exsudates stattfand.

Es entsteht die Frage, die oft dem Arzte vorgelegt wird, ob ein an einer chronischen Metritis leidendes Mädchen sich vermählen dürfe? wobei auch eine sehr verbreitete Ansicht zu erwähnen ist: dass nämlich von der Ausübung des Coitus, von der Empfängniss und Geburt ein günstiger Einfluss auf das locale und allgemeine Leiden zu erwarten stehe. Allein die mit

dem Coitus verbundenen Aufregungen pflegen die localen wie die allgemeinen Erscheinungen des Leidens ansehnlich zu steigern und nur als Ausnahme muss es betrachtet werden, wenn die Verheirathung eines an chronischer Metritis leidenden Mädchens auf den Verlauf des Leidens einen günstigen Einfluss ausübte. Zudem giebt die chronische Metritis ein bedeutendes Causalmoment für die Sterilität ab, besonders wenn die Anschwellung des Uterus mit einer beträchtlichen Anteversion combinirt, die Schleimhaut der Cervicalhöhle der Sitz einer stärkeren Hypersecretion ist, der Ausfluss des Secretes durch ein enges Orificium erschwert wird und periodische Ausstossungen der losgelösten Schleimhaut des Gebärmutterkörpers stattfinden.

In Bezug der Frage, was die Erfahrung bezüglich des Einflusses der chronischen Metritis auf eine etwa zu Stande gekommene Schwangerschaft lehrt, und was gegentheilig von dieser letzteren auf den weiteren Verlauf des Uterinleidens zu gewärtigen steht, ist Folgendes zu bemerken:

Die die Schwangerschaft begleitenden Erscheinungen und Beschwerden pflegen sich zu einer beträchtlichen Höhe zu steigern, besonders stören Kopfschmerz, Erbrechen, Obstruction, Kreuzschmerzen, allgemeine Schwäche, Ohnmachten, also besonders diejenigen Beschwerden, welche als Folgen mangelhafter Blutbildung zu betrachten sind, den Verlauf der Schwangerschaft, indem sich in Folge der Conception der anämische Zustand steigert. Erfolgt die Geburt am normalen Ende der Schwangerschaft, so pflegen die Indurationen des Cervix eine bedeutende Geburtsstörung durch die Verzögerung der Eröffnung des Muttermundes hervorzurufen, so wie die in dem Gebärmutterkörper bestehenden Gewebsveränderungen abnorme Contractionen und besonders das mehr oder weniger vollständige Fehlen der Wehenpausen bewirken können. Diese nachtheilige Einwirkung erstreckt sich auch auf die Nachgeburtsperiode und den Verlauf des Wochenbettes, indem in Folge der unzureichenden Contractionen des Uterus die Gefässe nicht jenen Grad der Verengerung erfahren, welcher für das Zustandekommen des physiologischen Schwundes sämmtlicher Elemente der Uteruswandungen erforderlich ist.

Aus allem Diesen geht hervor, dass der Eintritt der

Schwangerschaft bei einer an chronischer Metritis leidenden Frau keineswegs für ein wünschenswerthes Ereigniss erklärt werden darf.

Endlich stellt Scanzoni bezüglich der klimakterischen Periode den Satz auf, dass die mit der senilen Involution der weiblichen Genitalien verbundene Atrophie des Uterus als ein die Bemühungen des Arztes wesentlich unterstützender Moment aufgefasst werden muss, und dass, wenn die klimakterische Periode ganz besonders zu Erkrankungen der weiblichen Sexualorgane, namentlich zu Neubildungen, wie Fibroid und Cancer des Uterus und der Mamma und zur Entstehung der verschiedenen Ovarientumoren disponire, doch dies mit der chronischen Metritis keinesweges der Fall sei. Scanzoni führt aber an, dass ihm kein bemerkenswerther Unterschied in den verschiedenen Symptomen der chronischen Metritis bei jüngern und bei im klimakterischen Alter stehenden Frauen bekannt sei.

Uebrigens macht sich der erwähnte wohlthätige Einfluss der Rückbildung der Sexualorgane nicht stets gleich nach dem Versiegen der menstrualen Blutung geltend; es kann vielmehr nicht bezweifelt werden, dass die Ovulation nach dem Verschwinden ihres am meisten in die Augen springenden äusseren Symptoms noch durch einige Zeit ihren Fortgang nimmt.

VI. Behandlung.

Die Grundsäte derselben werden vereint mit derjenigen des chronischen Catarrhs der Gebärmutterschleimhaut ihre Besprechung finden.

3. Der akute Catarrh der Gebärmutterschleimhaut.

Als Ursache desselben werden aufgeführt: Schädlichkeiten, welche den Uterus treffen oder zu einer Hyperämie desselben Veranlassung geben, z. B. Einwirkung der Kälte, gewaltsamer, aufregender Coitus, Trippersecret. Auch als Begleiter der Morbilli, der Scarlatina, der Variola wurde er beobachtet, ebenso im Verlaufe von Scrophulose und Tuberculose, wenn sich das Allgemeinleiden im Uterus localisirt hatte. Auch als vicariirende Secretion kann der acute Catarrh des Uterus bei amenorrhoischen oder spärlich menstruirten Frauen erscheinen. (Scanzoni.)

Die Gebärmutterschleimhaut ist dabei stark geröthet und auf-

gelockert und sich stellenweis von selbst ablösend. Das Secret ist meist blutig gefärbt und sehr reichlich. Der ganze Uterus befindet sich dabei in einem stark hyperämischen Zustande und ist oft selbst acut parenchymatös entzündet und geschwollen, besonders auch die Vaginalportion, welche dunkelroth erscheint.

Als Symptome zeigen sich Schwere und Hitze im Becken, Harndrang, Diarrhöen. Der Harn pflegt sehr roth gefärbt zu sein und ein schleimiges Sediment zu enthalten. Die Secretion pflegt erst am 4. bis 6. Tage einzutreten, anfangs von dünnflüssiger, später von gelblicher, klebriger, blutiger, zuletzt von dicker, rahmartiger Beschaffenheit. Dabei befindet sich auch die Vaginalschleimhaut gewöhnlich in einem Zustande von Hypersecretion. Häufig geht die Krankheit in den chronischen Catarrh über, sonst pflegt sie 2 bis 3 Wochen zu dauern, wobei allmälig die Menge des Secrets sich vermindert, welches zuletzt nur in grösseren Intervallen abgeht. Die Menstruation beendet oft das Leiden, zuweilen aber exacerbirt es auch durch dieselbe.

Diagnostisch können Irrthümer nicht leicht eintreten.

Behandlung. Die erste Indication ist geistige und körperliche Ruhe und die Reinhaltung der Genitalien durch lauwarme Sitzbäder, täglich zwei Mal angewendet, sowie auch durch lauwarme Injectionen. Bei heftigen örtlichen Schmerzen werden Blutentleerungen durch 4 bis 6 Blutegel an die Vaginalportion, sowie lauwarme Cataplasmen auf das Hypogastrium wesentlich zur Linderung beitragen; daneben gebe man milde eröffnende Mittel. Nimmt die Krankheit einen chronischen Verlauf an, so tritt dieselbe Behandlung wie beim chronischen Catarrh ein: Adstringirende Injectionen, örtliche Application von Solut. zinc. sulfur., Arg. nitric. (letzteres auch in Substanz), wodurch zugleich der Catarrh der Vagina gehoben wird. Ist Tripperinfection die Ursache, so findet im acuten Stadium die obige Behandlung, später das specifische Verfahren statt.

4. Der chronische Catarrh der Gebärmutterschleimhaut.

Bezüglich der Aetiologie des chronischen Catarrhs der Gebärmutterschleimhaut ist zuvörderst zu bemerken, dass derselbe sich häufig aus der acuten parenchymatösen Metritis, sowie aus dem

acuten Gebärmuttercatarrh entwickelt, wie an den betreffenden Orten angegeben wurde. Nächstdem findet derselbe, vielleicht sogar in den allerhäufigsten Fällen, in den Entzündungen des Uterus, welche das Puerperium begleiten, seine Entstehung, indem er eine Fortsetzung der Secretion der Lochien bildet.

Andererseits sind die verschiedenen Texturerkrankungen des Uterus und seiner Anhänge, wie Fibroide, Polypen, Krebs, Ovarienerkrankungen, Ursachen desselben. Ferner finden wir ihn oft als Begleiter der Scrophulose, Chlorose, der Tuberculose und der Abdominalplethora. Bei Chlorose und Scrophulose erscheint er nicht selten als vicariirende Secretion, besonders zur Zeit der Pubertät, zuweilen selbst periodisch und endlich kann der chronische Uterincatarrh Folge plötzlicher Menstrualstörungen, wie des excessiven Coitus, der Onanie, des Gebrauchs reizender Emmenagoga, plötzlicher Erkältungen sein.

Das anatomische Verhalten richtet sich nach der Form des Catarrh und dem Mitergriffensein der Uterussubstanz. Bald nach dem acuten Stadium findet man auf der Gebärmutterschleimhaut noch die Ueberreste der Bluttränkung. Später verschwindet oft die Injection und es findet sich Anämie der Schleimhaut wie des Uterus selbst, als Folge der allgemeinen Induration. Die Uterushöhle ist stets vergrössert. Die Schleimhaut ist bald glatt, bald rauh, gelblich, schiefergrau, bläulich roth, oft stellenweis des Epithels beraubt; die Scheimhaut des Cervicalcanals zeigt sich gewöhnlich blässer, gewulstet und enthält ausgedehnte Follikel (Ovula Nabothi). Der Schleim im Uterus-Cavum erscheint rahmartig, puriform, der des Cervicalcanals glasig, durchscheinend, sehr consistent und in Form eines zusammenhängenden an den Wänden haftenden Pfropfens die Cervicalhöhle ausfüllend. (Scanzoni.)

Von besonderer Wichtigkeit aber sind die den chronischen Catarrh begleitenden Veränderungen der Muttermundslippen, die hier auftretenden Erosionen und Geschwürsbildungen.

Bei der näheren Erörterung der Formen und Charaktere dieser pathologischen Erscheinungen, welche dem Gynäkologen am häufigsten zur Beobachtung und Behandlung vorkommen, folge ich wiederum den Auseinandersetzungen Scanzoni's in der gedachten Monographie, bemerke aber zuvor Folgendes:

Die exacte Kenntniss der Veränderungen der Cervicalschleim-

haut verdanken wir wesentlich den Forschungen C. Mayer's (cf. klinische Mittheilungen aus dem Gebiete der Gynäkologie von Dr. C. Mayer. Berlin 1861, Hirschwald), dessen Anschauungsweise Scanzoni im Wesentlichen folgt und von welcher Letzterer nur in einigen weniger wesentlichen Punkten abweicht. Das Studium der Mayer'schen Arbeit muss ich bei dieser Gelegenheit um so mehr empfehlen, als dieselbe von höchst instructiven, durch Färbendruck anschaulicher gemachten Abbildungen der in Frage stehenden Zustände begleitet ist, und will ich einige, wenn auch etwas umfangreiche, aber für die Praxis sehr wichtige Bemerkungen Mayer's, deren Einschaltung in dem Abschnitt über den anatomischen Befund vielleicht sonderbar erscheint, ich aber aus vielen Gründen für zweckmässig hielt, zunächst hier folgen lassen. Mayer (pag. 16) sagt: „Es ist eine bekannte Thatsache, dass der grössere Theil der Aerzte beim Uterincatarrh immer von Ulcerationen der Muttermundslippen spricht und sie fast bei jeder Untersuchung im Speculum zu sehen glaubt, während die pathologischen Anatomen und mit ihnen viele Aerzte ulcerative Processe, wirkliche Geschwüre von jeher verhältnissmässig sehr selten gefunden haben. Wir sehen zwar bei der bei Weitem grössten Zahl solcher Kranken intensiv rothe, sehr vulnerable, bei der Berührung oder beim Abwischen leicht blutende Wundflächen, welche gewöhnlich mit einem verschiedenartig dicken, weissen oder gelblichen Secret bedeckt sind und beim ersten Anblick für Geschwürflächen gehalten werden können; wenn jedoch das sie bedeckende Secret vollständig entfernt ist, so überzeugt man sich bei genauerer Betrachtung leicht, dass es nur Wundflächen sind, denen das Pflasterepithel fehlt, die wie die Wundflächen nach Vesicatorien, oft ein sehr profuses Secret absondern, bei denen aber kein tieferer Substanzverlust stattfindet und die folglich mit Unrecht für Geschwüre gehalten werden.

..... Noch auffallender ist es, dass die Aerzte, in Bezug auf das Vorkommen pathologischer Affectionen auf den Muntermundslippen überhaupt, nicht einmal gleicher Meinung sind, und dass, während der eine Theil, besonders viele englische Aerzte, diese Erkrankungen zu den grössten Seltenheiten zählt, der viel grössere Theil sie bei den meisten Untersuchungen findet, wobei jedoch, zum Theil wenigstens, ebenfalls eine Täuschung zu Grunde liegt. Man sieht nämlich bei den meisten inveterirten Fällen des chroni-

schen Catarrhs, besonders bei Frauen, die schon geboren haben, in dem gewöhnlichen runden, cylindrischen Speculum häufig grosse Wund- und Geschwürsflächen, die oft einen Zoll und mehr im Durchmesser haben, und man kann sich umsomehr verleiten lassen, dieselben für die erkrankten Muttermundslippen zu halten, da man das gewöhnlich grosse, breite Orificium deutlich darin erblickt; wenn man aber langsam das Speculum ein wenig hervorzieht, so sieht man, dass die Wundflächen sich von oben her in gleichem Masse einander nähern, sich endlich an einander legen, und man erkennt, dass man nicht die eigentlichen, d. h. nicht die äusseren Muttermundslippen, sondern die aufgewulstete durch das Speculum nach aussen umgestülpte innere Fläche derselben — oder vielmehr einen Theil des Cervicalcanals vor sich hatte; da nun aber diese sehr häufigen Erkrankungen des Cervicalcanals sich gewöhnlich nicht über den Rand des äusseren Muttermundes hinaus auf die Schleimhaut der Lippen forterstrecken, sondern hier ihre Grenzen finden, so können, trotz schwerer Erkrankung die Lippen ein ganz gesundes Aussehen haben..... Hiermit fällt denn also fast die grösste Zahl der früher den Muttermundslippen zugeschriebenen pathologischen Affectionen fort und ich muss es nach meiner Erfahrung bestätigen, dass die Excoriationen und Ulcerationen der Lippen unbedingt viel seltener vorkommen, als die des Cervicalcanals, was auch mit den Leichenbefunden übereinstimmt. Es ist dies eine sowohl für die Diagnose als für die Praxis bemerkenswerthe Thatsache, die jedoch das Speculum keineswegs entbehrlich macht, und es ist kaum zu begreifen, dass Robert Lee in seiner Schrift über das Speculum, in welcher er dreihundert höchst mangelhafte Krankheitsgeschichten mittheilt, welche beweisen sollen, wie häufig sich seine Collegen in England und auf dem Continent über das Vorkommen der pathologischen Zustände am Os uteri täuschen und zur Bekräftigung seiner Ansicht anführt, dass bei Tausenden von Leichenöffnungen nur eine sehr geringe Zahl von Ulcerationen oder ähnlichen Affectionen an den Lippen am Os uteri gefunden wurden, sich von seinen englischen Vorurtheilen soweit verleiten lassen kann, dass er deshalb die Anwendung des Speculum bei den Krankheiten der Gebärmutter möglichst beschränkt wissen will, während wir im Interesse der Wissenschaft und zum Wohl der Frauen wünschen, dass der Gebrauch des-

selben sich immer mehr verbreiten möge, — während wir gerade in den soeben besprochenen Fällen das Speculum für ganz unentbehrlich halten, damit wir nicht in einen viel wichtigeren Irrthum verfallen und bei gesundem Aussehen der Lippen ein vorhandenes Leiden des Cervicalcanals ganz übersehen, was allerdings bei Mangel von Uebung öfter vorkommen kann. Ich erinnere nur an die bekannten, gar nicht seltenen Fälle, wo besonders bei Vorwärtskrümmung des Uterus die Vaginalportion in der Aushöhlung des Kreuzbeines steht und wo die, besonders bei Frauen, welche schon geboren haben, bei einigen Erkrankungsformen sehr voluminösen, hypertrophirten, gewöhnlich teigigen, abgeflachten Lippen auf dem os sacrum ruhen, — hier ist es bekanntlich oft sehr schwer, dieselben in's Speculum zu bringen und wenn es endlich gelingt, so findet man garnicht selten ein blasses, gesundes Aussehen, keine Spur von Erosionen, ungeachtet eines reichlich vorhandenen Secretes, welches eine beträchtliche Erkrankung vermuthen liess; wenn man aber durch Vorwärtsschieben der vorderen Lippe mit dem Speculum die Lippen von einander zu entfernen sucht, so kommen die schon vorher durch das Gefühl erkannten Erkrankungen des Cervicalcanals zum Vorschein. Wir müssen freilich beklagen, dass wir im Speculum von der Uterinhöhle garnichts, und vom Cervicalcanal, besonders bei Frauen, die nicht geboren haben, nur sehr wenig sehen, weil das oft kaum erbsengrosse Orificium einen tieferen Einblick nicht gestattet, aber selbst das Wenige oder die Beschaffenheit des Secrets, welches wir aus dem Orificium hervorquellen sehen, giebt uns wichtige Fingerzeige für die Diagnose der vorhandenen Leiden, die uns zu einer zweckmässigen Behandlung führen und beweist uns die Nothwendigkeit und Unentbehrlichkeit des Speculums."

1. Die oberflächlichen, d. h. auf der äusseren Fläche der Orificialränder auftretenden Erosionen.

   Scanzoni ist nicht der eben angeführten Ansicht Mayer's, dass diese Form der Erosionen zu den Seltenheiten gehört. Die Erosionen erscheinen am Orificio uteri einer Frau, welche noch nicht geboren hat, als ein die Oeffnung gewöhnlich kreisrund umgebender, lebhaft rother Ring, während sie sich an der Vaginalportion einer geboren habenden Frau meist als entweder bloss auf einer, und

dann gewöhnlich auf die vordere Muttermundslippe beschränkte oder auf die beiden Labien, jedoch in verschiedener Ausdehnung verbreitete, durch ihre lebhafte Röthung von der Umgebung deutlich abstechende Flecke darstellen. Diesen Erosionen liegt eine Abschilferung des Epithels zu Grunde. Sie entstehen durch die den Uterincatarrh constant begleitende Auflockerung der Schleimhaut und ihres Epithels und durch die corrodirende Eigenschaft des vom Uterus in reichlicher Menge abgesonderten, alcalischen Schleimes, sowie durch mechanische Reizungen, Onanie, Coitus. Ihre Gegenwart lässt auf die Existenz der praktisch viel wichtigeren, pathologischen Veränderungen der die Cervicalhöhle auskleidenden Schleimhaut schliessen, weshalb man es sich nach der Entdeckung einer solchen oberflächlichen Erosion stets zur Aufgabe machen muss, da, wo es möglich ist, einen tieferen Blick in die Cervicalhöhle selbst zu thun.

2. Die Wulstungen und Erosionen der Cervicalschleimhaut. Dieselben treten in Folge von chronischer Endometritis oder von chronischer Entzündung des Cervicalcanals auf. „Wir sehen,“ sagt Mayer, „bei dieser Form freilich nur an Leichen den ganzen Cervicalcanal mit einem dunkelscharlachrothen, von der weichen, aufgelockerten, sehr gefässreichen, krankhaft veränderten Schleimhaut gebildeten Ueberzuge ausgekleidet, doch können wir in vielen Fällen auch schon im Leben im Speculum wenigstens einen Theil derselben in dem geöffneten, klaffenden Muttermund erkennen und wir finden, dass diese aufgewulstete Beschaffenheit der Schleimhaut sich in einzelnen Fällen nur bis an den Rand des Orificium externum erstreckt und dass dieser dadurch einen schmalen, scharlachrothen, lockeren Saum erhält, oder dass in anderen Fällen sie in einem nach und nach immer grösser werdenden Kreise vom Orificium aus weiter und weiter, oft über den grössten Theil der Lippen fortschreitet und eine kreisförmige, aufgelockerte, scharlachrothe Fläche zeigt, die in Farbe und feinkörnigem Aussehen an die bekannte Scharlach-Erdbeere erinnert und sich sehr deutlich durch ihre Farbe von dem übrigen Theile der Lippen unterscheidet.“

Scanzoni nennt diese Form der Erosion die einfach catarrhalische. Immer ist dieser Zustand der Cervicalschleimhaut mit einer Hypersecretion verbunden. Die Beschaffenheit der Cervicalschleimhaut ist bereits oben beschrieben worden. Gleichzeitig bestehen dabei verschiedene wichtige Erkrankungen des oberen Umfanges der Gebärmuttter, welche in Verbindung mit dem Catarrh des Cervix den Zustand der Kranken gefährden, daher diese Erosionen von grosser semiotischer Bedeutung sind.

3. Die folliculären Excoriationen und Ulcerationen des Cervicalcanals. Mayer sagt hierüber Folgendes: „Die folliculären Affectionen stehen fast immer mit einem hohen Grade von chronischer Metritis in Verbindung und gehen wahrscheinlich sogar von dieser aus, indem sich die Hyperämie und Entzündung des Uterinparenchyms auf der Schleimhaut forterstreckt. Durch die Verklebung oder Verschliessung der zarten Ausführungsgänge der Follikel gehen drei verschiedene pathologische Veränderungen mit ihnen vor:
   a) Sie schwellen allmälig bis zur Grösse einer Linse oder Erbse an und bilden die Ovula Nabothi, Cysten, welche rund, glatt, prall, elastisch sind, in der Schleimhaut liegen und mit einem zähen, fadenziehenden, glasigen Inhalte gefüllt sind, der häufig eine eitrige Beschaffenheit annimmt. Wenn die Follikel, was oft geschieht, platzen, so hinterlassen sie rundliche, folliculäre Geschwüre.
   b) Sie gelangen nicht bis zu dieser beschriebenen Entwicklung, sondern bleiben auf dem Wege stehen und erscheinen als kleine, hirsekorngrosse, rundliche Körperchen mit verdickten Integumenten und mit einem verdickten Inhalt, wie härtliche Knötchen auf der Oberfläche, die sich nicht weiter verändern.
   c) Sie treten aus der Schleimhaut mehr und mehr hervor, entwickeln sich wie die Ovula Nabothi, werden aber oft beträchtlich grösser, hängen gewöhnlich nur noch durch ein dünnes Stielchen mit der Schleimhaut zusammen und wie glänzende Bluttropfen, wie scharlachrothe Perlen aus dem Orificium hervor, haben einen zähen

glasigen Inhalt und bilden dünnwandige, sehr weiche gestielte Cysten, welche wir unter dem Namen der Schleimpolypen kennen."

„Diese drei Formen, fährt Mayer fort, geben zu drei ganz bestimmt von einander sich unterscheidenden Formen der folliculären Erosionen und Ulcerationen Veranlassung, welche wohl die Symptome der chronischen Metritis und der Schleimhauterkrankung mit einander gemein haben, ... die aber ganz constant, sehr bedeutende differentielle Unterschiede sowohl in ihren Symptomen, als in ihrem Ansehen zeigen."

Bei der ersten Form mit stark entwickelten Follikeln steht die Vaginalportion gewöhnlich tief, die Lippen sind meistentheils beträchtlich hypertrophirt, wulstig, das Orificium fast immer gross, breit klaffend, die narbigen Ränder derselben nach aussen hin umgestülpt, die ganze fühlbare Oberfläche in Folge der prallen, sonst härtlich anzufühlenden Ovula Nabothi höckerig, uneben, das profuse Secret gelblich, gelb-grünlich eiterförmig, nicht selten mit Blut gemischt und leicht übelriechend. Im Speculum haben die Lippen gewöhnlich ein dunkelrothes, selbst blaurothes, hyrämisches Aussehen, die oft blutende Wundfläche dagegen, auf welcher die rothen oder etwas bläulichen, mehr oder weniger prominirenden, glatten Follikel leicht zu erkennen sind, haben eine fast scharlachrothe Farbe und eine turgescirende, oft fein granulirte Oberfläche, aus dem Orificium quillt ein dicker Strom eines undurchsichtigen, weissgelblichen Secretes, welches gewöhnlich die ganze Oberfläche bedeckt und in grosser Menge die obere Oeffnung des Speculums anfüllt. Die Follikel selbst sind oft sehr zahlreich, oft nur vereinzelt, zuweilen mit einem puriformen Inhalt gefüllt, wodurch sie eine gelbe Farbe erhalten; oft sind sie bereits geplatzt, wo sie dann rundliche Geschwüre hinterlassen.

Diese Art von Erosionen steht mit den puerperalen Veränderungen des Uterus im innigsten Causalnexus.

In Bezug der sub 2. beschriebenen Form ist Scanzoni nicht der Ansicht Mayer's, indem er sie für eine papilläre Erosion hält.

4. Die apthösen Eruptionen an der äusseren Fläche der Vaginalportion, welche leicht zu Verwechslungen mit den folliculären Erosionen Anlass geben können, bestehen in Eruptionen in der Nähe der Muttermundsöffnung, bei welchen das Epithel der Vaginalportion in Form stecknadelknöpfgrosser Bläschen erhoben ist. Das leicht abstreifbare Epithel hinterlässt einen kleinen lebhaft rothen Fleck. Es fehlt hier natürlich jede Follicular-Anschwellung.
5. Die papillären Erosionen, eine Form, welche man wegen ihrer unebenen, gleichsam granulirten Oberfläche als granu lirte Erosionen bezeichnet hat, sitzen theils auf der invertirten inneren Fläche der Vaginalportion, erreichen hier oft die Grösse eines Guldenstückes und zeichnen sich durch ihre grosse Blutungsneigung von den einfachen und folliculären Erosionen aus. Ist der Cervix der Sitz einer länger anhaltenden Hyperämie, so füllen sich auch die in die Papillen eintretenden Gefässschlingen mit einer grösseren Quantität Blutes, heben ihren Epithelialüberzug in die Höhe und erscheinen auf den dem Auge zugängigen Flächen als kleine, intensiv geröthete Knötchen. Dabei stösst sich das in Folge der Hyperämie aufgelockerte und durch die erlittene Ausdehnung verdünnte Epithel ab, es bildet sich eine Erosion, welchen wegen der Betheiligung der Papillen der Name der papillären beigelegt ist.

   Jene Blutungsneigung beschreibt Mayer sehr genau, indem er (l. c. pag. 27) sagt: „Wenn wir diese Wundfläche vorsichtig abspülen und mit einem weichen Charpiebausch behutsam abtrocknen, so zeigen sich sogleich unzählige ganz feine Blutpünktchen, die schnell zu Bluttropfen werden und nach kurzer Zeit läuft das Blut in reichlicher Menge über die Lippen in das Speculum.“
6. Das fungöse oder hahnenkammartige Geschwür, eine Uebergangsform von den papillären Erosionen zur Cauliflower excrescence (Cock's comb. Granulation, Ulcération fongueuse végétante etc.). Auf alten vernachlässigten papillären Erosionen erheben sich zuweilen, besonders in der Nähe der Muttermundsöffnung mehr oder weniger zahlreiche, 2 bis 3 Linien hohe, lividrothe Wucherungen, die sich aufeinander lagern und auf ihren freien Rändern

zahlreiche Einkerbungen darbieten, durch welche die hahnenkammartige Gestalt bedingt wird. Sie erstrecken sich bis in die Cervicalhöhle hinein und sind als papilläre Wucherungen zu betrachten, als Papillargeschwülste, welche sich von dem Cancroid durch den Mangel der Cancroidalveolen, die mit Zellen von epidermoidalem Charakter ausgebildet sind, unterscheiden. — Die mit fungösen Excrescenzen bedeckten Erosionen sind immer der Sitz einer reichlichen, eiterartigen Secretion und häufig wiederkehrender, zuweilen sehr profuser Blutungen.

7. Eine sehr seltene Form ist das varicöse Geschwür. Nach längerem oder kürzerem Bestande einer merklichen Volumszunahme des Uterus, einer meist reichlichen Secretion der Schleimhaut derselben entwickelt sich eine eigenthümlich bläulich-rothe Färbung der Vaginalportion wie des Scheidengewölbes; allmälig erscheinen auf ersterer einzelne dunkelblau gefärbte Flecken, auf welchen sich nach einiger Zeit varicös ausgedehnte Venenstämmchen erkennen lassen. Auf diesen Flecken bildet sich eine Erosion, die mit deutlich sichtbaren varicösen Venen durchzogen ist. Der Substanzverlust greift allmälig tiefer, es entstehen Blutungen und die Uterussubstanz wird weich. Scanzoni beobachtete die varicösen Geschwüre der Muttermundslippen nur bei Frauen, die geboren haben, und wo Kreislaufshemmungen im Unterleibe aus verschiedenen Gründen vorhanden waren.

Das Secret der Cervicalschleimhaut reagirt stets alcalisch.

Prognostisch will ich kurz bemerken, dass wo eine Anschwellung des Cervix mit gleichzeitiger papillärer Erosion oder Wucherung besteht, darin der Beginn eines Processes erblickt werden muss, der in vielen Fällen mit völliger Genesung endet, in vielen Fällen stationär bleibt, oft aber auch den Keim des Uteruskrebses in sich trägt; wogegen Cervicalschwellungen in Begleitung der übrigen oben aufgeführten pathologischen Veränderungen der Schleimhaut diese Gefahr nicht in sich bergen, sondern gutartige Anschwellungen sind.

Wir gelangen nun nach dieser wegen der praktischen Wich-

tigkeit des anatomischen Verhaltens des Uterus beim chronischen Catarrh sehr eingehenden Erörterung zur Symptomatologie desselben.

Die Krankheit kann lange unbemerkt bestehen. Das erste und überhaupt wichtigste Symptom ist die Secretion aus den Genitalien. Das Speculum hat nun zu entscheiden, woher dieselbe stamme; doch ist festzuhalten, dass die glasige Beschaffenheit des Schleimes stets auf ein bedeutendes Ergriffensein der Cervicalschleimhaut deutet. Finden sich die äusseren Genitalien excoriirt, so ist anzunehmen, dass der ätzende Schleim aus der Vagina stamme. — Der chronische Catarrh ist häufig von sparsamer Menstruation begleitet, doch kann die fortschreitende Auflockerung des Parenchyms auch zu heftigen Blutungen führen. Die Conceptionsfähigkeit leidet, oder es entsteht Neigung zu Abortus, besonders in Folge der durch die copiösen Verluste allmälig auftretenden Anämie, welche nach und nach die mannigfaltigsten Functionsstörungen der centralen und peripherischen Nervenabschnitte herbeiführt und so die unabsehbare Reihe der sogenannten hysterischen Symptome zur Folge hat.

Was diese subjectiven Symptome betrifft, so verweise ich auf das bei der Besprechung der chronischen Metritis in dieser Beziehung Gesagte, indem dieselben um so mehr auch bei dem in Rede stehenden Krankheitszustande charakteristisch sind, als der chronische Catarrh, wie schon früher hervorgehoben wurde, einen constanten Begleiter der chronischen parenchymatösen Uterusentzündung darstellt.

Behandlung der chronischen parenchymatösen Entzündung und des chronischen Catarrhs der Gebärmutter.

Zuvor einige Bemerkungen in Bezug der Prophylaxis.

Hierher gehört vor Allem die Ueberwachung der jungen Mädchen in der Pubertätsperiode. Scanzoni macht besonders auf den häufigen Fehler aufmerksam, dass das heranreifende Mädchen über den bevorstehenden Eintritt des zu gewärtigenden Blutflusses in vollständiger Unkenntniss gelassen wird, wobei durch Schreck, falsches Schamgefühl etc. der Grund zu späteren Uebeln gelegt wird. Vermeidung diätetischer Fehler, von Erkältungen, kalten örtlichen Waschungen, des ungehörigen Wechselns

der Leibwäsche, des Tanzens während der Menses gehören ebenfalls hierher. Welche traurigen Folgen die Onanie mit sich führt, ist bekannt. Besonders nothwendig ist die rechtzeitige Bekämpfung der Chlorose.

Noch mehr Gefahren haben die Fortpflanzungsvorgänge im Gefolge. Wegen des innigen Consensus zwischen den Beckengenitalien und den Brüsten ist die Unterhaltung der Milchabsonderung besonders wichtig und die Annahme einer Amme oder die künstliche Ernährung des Säuglings nur dann zu gestatten, wenn wirklich ernste Gegenanzeigen gegen das Selbststillen von Seite der Mutter vorliegen. — Das zu frühe Verlassen des Wochenbettes führt oft die bedeutendsten Leiden im Bereiche der Sexualorgane herbei; ich erinnere hier an das bei den Flexionen, Versionen, der Senkung des Uterus Mitgetheilte, sowie bereits früher erwähnt wurde, dass nach Abortus oder einer Frühgeburt die puerperale Rückbildung des Uterus noch häufiger Störungen und Verzögerungen erleidet, als dies nach rechtzeitigen Entbindungen der Fall ist.

Scanzoni giebt uns in seiner Monographie, wie wir gesehen haben, nicht allein eine Darstellung der chronischen Metritis, sondern auch diejenige des chronischen Catarrhs der Gebärmutter. Ebenso findet sich in dem therapeutischen Theile des Werkes die Behandlung beider Zustände vereinigt, was sich aus der häufigen Coëxistenz derselben in der Praxis einfach erklärt, während die Theorie sie trennen musste. Da ich nun meiner Arbeit durchweg eine mehr praktische Bedeutung geben wollte, so habe ich die Behandlung beider Krankheitszustände, nachdem deren Besprechung hinsichtlich der Aetiologie, des anatomischen Befundes, der Symptome abgesondert stattgefunden hat, um so weniger trennen können, und folge ich in den folgenden Auseinandersetzungen wiederum den Worten Scanzoni's.

Scanzoni bespricht a) die Antiphlogose, b) die Derivantien, c) die Adstringentien, d) die resolvirenden Mittel, e) die Aetzmittel, f) die Roborantien, g) die symptomatische Behandlung der consensuellen Erscheinungen, — worüber das Wichtigste sogleich mitgetheilt werden soll.

Der allgemeine Heilplan bei der chronischen Metritis wird folgender sein müssen: Schmelzung des Exsudates, Anregung und Beschleunigung der Stoffmetamorphose, Beseiti-

gung der Hyperämie, Bekämpfung der consensuellen Symptome, derjenigen beim chronischen Catarrh: Beseitigung des hyperämischen Zustandes, örtliche Behandlung der Schleimhaut des Cervicalcanals und des Orificiums je nach dem Charakter der Erkrankung, Behandlung der Complicationen. Die Wahl des speciellen Verfahrens wird sich leicht ergeben, wenn die nachfolgenden Bemerkungen eine aufmerksame Beachtung erfahren haben.

Ich glaube, dass dieser einzuschlagende Weg der Besprechung der Behandlung der uns beschäftigenden Krankheitszustände ein praktischer ist, da namentlich der Anfänger zu der Ueberzeugung kommen wird, wie erst aus der Kenntniss der ganzen umfangreichen Materie eine richtige Diagnose und ein rationelles Handeln hervorgehen kann und dass nirgends ein symptomatisches Verfahren weder der Kranken noch ihm selbst nützlich sein wird, indem die Möglichkeit einer länger dauernden oder auch nur kurz vorübergehenden Abhülfe bei dem an die Spitze gestellten allgemeinen prognostischen Erfahrungssatze allein von einer speciellen Sachkenntniss abhängt.

a) Die Antiphlogose.

Abgesehen von den eine allgemeine oder partielle Anämie des Uterus bedingenden Indurationen desselben, so ist die Ueberfüllung der ausgedehnten Gefässe mit Blut die wichtigste der bei der chronischen Metritis vorkommenden Veränderungen. Zur Hebung dieser Hyperämie dienen vor Allem die localen Blutentleerungen entweder durch Ansetzen von Blutegeln oder durch Scarificationen der Vaginalportion. In Bezug des Werthes der Blutentziehungen steht ein Grundsatz Virchow's fest: „Ueberhaupt darf man die Depletion nicht sowohl wie ein direktes und ausreichendes, als vielmehr wie ein vorbereitendes Antiphlogisticum betrachten. Sie hat eine mehr vorübergehende Wirkung, die aber zweckmässig benutzt, für die Anwendung anderer Mittel einen besonders günstigen Zeitpunkt darbietet.“ Dies gilt besonders für die Application der Blutegel. Anders verhält sich die Incision, Scarification, durch welche, indem die Gefässe im Innern des Entzündungsheerdes direkt gespaltet werden, eine direkte Entleerung derselben und des Exsudates erzielt und der energische (traumatische) Reiz an den Gefässwänden und eine

Unterbrechung des Blutstroms herbeigeführt wird. Dies gilt besonders von den Depletionen an der Gebärmutter.

Von der Technik der Application der Blutegel und den Scarificationen, sowie den Nebenerscheinungen wird im Capitel X. gehandelt werden.

Zweckmässig und empfehlenswerth ist die Application von Blutegeln in folgenden Fällen:

1. wo das Leiden entweder nachweisbar aus einer acuten Metritis hervorgegangen ist, oder selbst ein subacuter Zustand fortbesteht, worauf man namentlich aus dem zeitweiligen Auftreten fieberhafter Bewegungen, aus der grösseren Schmerzhaftigkeit des Uterus beim Drucke, aus der geringen Volums- und Consistenznuahme des Organs, aus der Gegenwart einer lebhaften Röthung der Genitalienschleimhaut und einer abnormen Empfindlichkeit der Harnblase und Urethra schliessen kann;
2. wo im Verlaufe einer chronischen Metritis von Zeit zu Zeit Erscheinungen auftreten, welche auf intercurrirende, acute Hyperämieen des Uterus und seiner Adnexa schliessen lassen;
3. wenn die menstruale Blutung unverhältnissmässig gering und kurz ist und dysmenorrhoische Zustände auftreten.

Dagegen bestehen Contraindicationen

1. bei Anämie und Hämophilie;
2. bei hohem Grade der Auflockerung des Parenchyms und stark venöser Gefässentwicklung (cf. varicöses Geschwür) wegen der Gefahr profuser Blutungen;
3. im Indurationsstadium;
4. bei Verdacht scirröser Induration;
5. bei Vorhandensein papillärer Escrescenzen und Fungositäten, wobei ausdrücklich hervorzuheben ist, dass einfach katarrhalische und oberflächliche folliculäre und papillare Erosionen durchaus keine Gegenanzeige für eine locale Blutentziehung abgeben.

Die Blutentziehung durch Scarificationen ersetzt diejenige durch Blutegel nur nothdürftig. Sie ist indicirt bei Anzeige der localen Blutentziehung und gleichzeitigem Vorhandensein von Anämie. Besonders wohlthätig erweisen sich die Scarificationen

bei der Behandlung der catarrhalischen, folliculären und papillären Erosionen.

Die Application von Blutegeln oder blutigen Schröpfköpfen an das Hypogastrium oder die innere Schenkelfläche ist indicirt beim jungfräulichen Zustande der Genitalien oder ungewöhnlicher Enge und Schmerzhaftigkeit der Vagina, welche die Einführung des Speculums verhindern, und bei Verdacht der Peritonitis in der Umgegend des Uterus.

Von allgemeinen Blutentziehungen durch Venäsection ist absolut abzurathen.

b) Die Deriventien.

Die Derivantien in Form von Senfteigen, Bepinselungen mit reizenden Flüssigkeiten, Blasenpflastern in grösseren oder geringeren Entfernungen von der Gebärmutter applicirt, sind nach Scanzoni nicht im Stande, auf die Circulationsverhältnisse im Unterleibe verändernd, auf gesetzte Exsudate im Uterus resorbirend zu wirken, dagegen können sie zur Bekämpfung mancher lästigen Symptome zuweilen ausgezeichnete Dienste leisten. Trotzdem verdienen namentlich die Blasenpflaster alle Beachtung bei den Fällen von die Metritis begleitenden Peritonitiden.

Aran und Johns empfehlen die Anwendung von Vesicantien an die Vaginalportion selbst. Ersterer bringt mit Hülfe des Speculums auf die gereinigte Portio vaginalis ein Stück Blasenpflaster, welches durch einen Charpiebausch 24 bis 48 Stunden an Ort und Stelle gehalten wird und rühmt die Schmerzen stillende und resorbirende Kraft dieses Mittels. Johns applicirt mit einem Pinsel eine starke Cantharidinlösung, verdünnt durch eine Solution von Gutta-Percha in Chloroform.

Behufs Cauterisation des Gebärmutterhalses, von welcher man sich eine derivatorische, resorptionsfördernde, umstimmende Wirkung verspricht, verwirft Scanzoni gänzlich die Anwendung der Wiener Aetzpaste und des Kali causticum. Dass das Ferrum candens eine so derivirende, den Stoffwechsel im kranken Uterusgewebe modificirende Wirkung habe, wie von den französischen und englischen Aerzten gerühmt wird, kann Scanzoni nicht zugeben, während er andererseits die günstige Wirkung desselben z. B. auf carcinomatöse und die verschiedenen anderen Orificialgeschwüre wohl hervorhebt. Er führt an, er selbst habe

das Glüheisen bei den verschiedenen Formen der chronischen Metritis mit und ohne Orificialgeschwüren in Anwendung gezogen, er habe die wohlthätige, oft durch kein anderes Mittel zu ersetzende Wirkung des Verfahrens auf die letzterwähnten Substanzverluste vielfach beobachtet, aber niemals eine nennenswerthe Verkleinerung des hypertrophirten Cervix oder eine Verminderung des Volumens des vergrösserten Uteruskörpers gesehen; für ihn sei nur die adstringirende und caustische Wirkung des mit dem Cervix uteri in Berührung gebrachten Glüheisens sicher gestellt und er wende es deshalb an

1. zur Beseitigung eines leicht blutenden, mit zahlreichen papillären und fungösen Excrescenzen bedeckten Geschwüres, wenn es anderen Mitteln hartnäckig widerstebt.
2. wo bei deutlich ausgesprochener Auflockerung und Durchfeuchtung des Gewebes des Uterus profuse Meno- und Metrorrhagieen den anderen hämostatischen Mitteln trotzen,
3. als schmerzstillendes Mittel bei manchen, die chronische Metritis begleitenden Neuralgieen.

Hierbei sei bemerkt, dass, wird die Operation mit der erforderlichen Vorsicht und Dexterität geübt, niemals beunruhigende Blutungen oder entzündliche Zufälle folgen, besonders aber, dass keine Kranke sich über das Schmerzhafte der Operation beklagt, was übrigens auch beim Ansetzen der Blutegel und Scarificiren der Fall ist.

Becquerel empfiehlt zur Cauterisation den galvanocaustischen Apparat.

Schliesslich ist unter den Derivantien noch den Abführmitteln ein hervorragender Platz in der Therapie der chronischen Metritis einzuräumen. Unter 10 daran leidenden Frauen klagen mindestens 8 über hartnäckige Obstruction, doch sind nur die milder wirkenden Ekkoprotica zu empfehlen und besonders die salinischen Mineralwässer, welche wochenlang auch im Winter gebraucht, selbst Morgens im Bett getrunken werden können. Ich habe mich seit längerer Zeit bei diesen Zuständen mit ausserordentlichem Erfolge des Carlsbader Salzes, in warmem Wasser gelöst, $\frac{1}{2}$ bis 1 Drachme pro Dosi, bedient und habe in mehreren mit chronischer Leberanschoppung complicirten Fällen dies

höchst angenehm und sicher wirkende Präparat mehrere Monate lang, mit immer gleichem Erfolge, ohne Steigerung der Dosis, ohne schädliche Nebeneinwirkung angewendet, weshalb ich die Nachahmung dieses Verfahrens dringend anrathe. Leider ist das natürliche Carlsbader Salz theuer.

c) Die Adstringentien.

Die Adstringentien wirken als direkte Reize und erfordern eine ganz besondere Vorsicht, damit nicht Ueberreizung entsteht. Sie leisten gute Dienste bei congestiven Zuständen des Uterus, also bei mangelhafter puerperaler Involution desselben, und wenn die Weichheit und Auflockerung desselben, wenn dessen ungewöhnliche Blutungsneigung, wenn endlich die reiche Hypersecretion der Gebärmutterschleimhaut den Fortbestand der chronischen Stase andeuten.

Dagegen sind sie contraindicirt, wenn das Leiden mehr den subacuten Charakter an sich trägt, wenn der Uterus und seine Umgebung eine aussergewöhnliche spontane, durch Berührung und Druck vermehrte Schmerzhaftigkeit darbietet, oder wenn Induration vorhanden ist.

Das kalte Wasser in Form von Sitzbädern und Injectionen werde mit grosser Vorsicht angewendet. Mayer verwirft den Gebrauch der kalten Sitzbäder absolut, welche leicht die heftigsten Uterinalkoliken und Entzündungen euzeugen können. Die kalten Injectionen werden von Scanzoni gebraucht bei torpiden Individuen im ersten Stadium der chronischen Metritis, bei Neigung zu profusen Blutflüssen während und ausserhalb der Menstruationsperiode, bei reichlichen Hypersecretionen der Uterin- und Vaginalschleimhaut und in jenen Fällen, wo es sich um die Beseitigung einer leicht blutenden papillären oder fungösen Erosion der Muttermundslippen handelt. — Die kalten Sitzbäder aber können nach Scanzoni's Ansicht nöthig werden bei Pruritus vulvae, Hyperaesthesie des Introitus vaginae, bei Eczem der Schamlippen, bei Erythem der äusseren Genitalien, welches durch corrodirende Ausflüsse hervorgerufen wurde. Sie werden am besten Abends, unmittelbar vor dem Zubettegehen, zur Verhütung von Erkältungen genommen.

Die Eistampons sind aus vielen Gründen zu verwerfen.

Die medicamentösen Adstringentien. Es giebt de-

ren sehr verschiedene, wie auch die Applicationsweise eine verschiedene sein kann, je nachdem dieser oder jener Theil des Sexualapparates die Einwirkung erleiden soll.

Bei den blos in die Vagina eindringenden Einspritzungen wird die adstringirende Anwendung der Flüssigkeit nur an den Wänden dieses Organs und auf der äusseren Fläche der Vaginalportion auftreten können und wird deshalb dies Verfahren zunächst in jenen Fällen seine Anzeige finden, wo die Anschwellung und Auflockerung des Gewebes an dem Cervix uteri am deutlichsten hervortritt, wo ferner die Aussenfläche der Vaginalportion als der Sitz einer reichlicheren Secretion oder tief greifender, leicht blutender Erosionen erkannt wird und wo endlich auch die Schleimhaut der Vagina ein reichlicheres Secret liefert. Dies sind die Fälle, in welchen die Injectionen durch keine andere Applicationsweise der Adstringentien ersetzt werden können, Fälle, in welchen man in der Regel auf ihre länger fortgesetzte Anwendung eine wahrnehmbare Contraction und Verkleinerung der Vaginalportion, eine Verminderung der Secretion der Schleimhaut und eine Heilung der Erosionen und Geschwürsbildungen an den Muttermundslippen eintreten sieht.

Zu Injectionen werden am meisten angewendet: das Eichenrindendecoct, Lösungen von Tannin, Alaun und schwefelsaurem Zink und Kupfer, essigsaurem Blei und salzsaurem Eisen. Oft bleibt ein Adstringens wochenlang wirkungslos, während ein zweites schon nach einigen Tagen eine deutliche Besserung herbeiführt. Die Temperatur der Injectionen sei 20 bis 22 Grad R.

Die *Bepinselungen der Vaginalportion*, des unteren Theiles des Cervicalcanals und der Vaginalwände mit adstringirenden Substanzen bieten im Vergleich mit den Einspritzungen manche Vortheile und manche Nachtheile. Sie können natürlich nur mit Hülfe des Speculums ausgeführt werden. Scanzoni pflegt die Injectionen mit den Bepinselungen zu verbinden; erstere werden täglich vorgenommen, während er letztere nur alle 4 bis 6 Tage ausführt; zur Bepinselung bedient sich Scanzoni einer Mischung von Glycerin und Tannin (℥i ad $\frac{1}{2}$ ℥) und des Acidum pyrolignosum, rein oder mit 2 bis 3 Theilen Wasser vermischt, je nach dem Grade der Schmerzhaftigkeit, welche es erzeugt, von welcher letzteren übrigens Mayer bei Besprechung dieses Präparats nichts erwähnt und welche ich ebenfalls nicht beobachtet

habe. Die von Mayer u. A. empfohlenen Mittel für die äussere Anwendung sollen später besprochen werden.

Die adstringirenden Crayons von Becquerel und Rodier empfiehlt Scanzoni zur Entfernung einer stärkeren Auflockerung des Gewebes des Gebärmutterhalses und einer gleichzeitigen Hypersecretion der Cervicalschleimhaut, besonders wenn die Bepinselungen wirkungslos oder wegen eines zu engen Orificiums unausführbar sind, indem sie hier gleichzeitig dilatatorisch wirken. Besonderen Erfolg hatte ihre Anwendung bei Dysmenorrhoe und Kolik wegen Verengerung des Orificiums und des Cervicalcalcanals. Die Stifte werden aus gleichen Theilen Tannin und Mucil. Gummi Tragacanthae in konischer Form und in Länge von 18 Linien angefertigt, so dass das eine Ende eine Dicke von 3 bis 4, das andere eine solche von etwas mehr als 1 Linie besitzt. Das Orificium wird mittelst des Speculums blossgelegt und in das dickere Ende des Crayons eine gewöhnliche Stricknadel gesteckt, mittelst welcher derselbe so tief als möglich in die Cervicalhöhle eingeschoben wird. Nach Entfernung der Nadel wird der Stift durch einen durch das Speculum eingeschobenen Schwamm oder Baumwollentampon an Ort und Stelle gehalten. Nach 3 bis 4 Stunden hat sich das Gummi gelöst und nun beginnt die Wirkung des sich langsam lösenden Tannins.

Die adstringirenden Injectionen in das Cavum uteri selbst, gefürchtet von Vielen wegen des etwaigen Austrittes der injicirten Flüssigkeit durch die Tuben in das Peritonaealcavum, dessen Möglichkeit Scanzoni bestreitet, welcher vielmehr die dabei beobachteten Peritonitiden als eine Fortsetzung der durch die zu heftige Reizung entstandenen Endometritiden betrachtet, verdienen als ein zu eingreifendes Verfahren keine Empfehlung und sind nur ausnahmsweise indicirt bei den aus der Uterushöhle stammenden Hämorrhagieen, welche durch kein anderes Mittel gestillt werden konnten (cf. Metrorrhagie). Gebraucht werden zu solchen Injectionen Solutionen von Tannin, Eisenchlorid, Cuprum und Zincum sulfur. und Argentum nitricum.

d) Die resolvirenden Mittel.

Die Wärme verdient unter den den Stoffwechsel verändernden, den Resorptionsprocess bethätigenden Mitteln zuerst genannt zu werden; sie ist contraindicirt: 1. bei den frischen,

aus einer mangelhaften puerperalen Involution hervorgegangenen, sehr oft von Meno- und Metrorrhagieen, sowie auch von profusen Hypersecretionen der Genitalienschleimhaut begleiteten Anschwellungen des Uterus; 2. in den Fällen, wo die letzteren von Erschlaffungen des Unterstützungsapparates des Uterus mit mehr oder weniger ausgesprochenen Senkungen desselben begleitet werden; 3. ferner in jenen Fällen, wo eine auffallende Auflockerung und Weichheit des Uterus besteht und 4. endlich, wo sich zur Erkrankung des Parenchyms tiefer greifende, folliculäre, papilläre und fungöse, eine profuse eitrige Secretion oder eine sehr ausgesprochne Blutungsneigung darbietende Geschwürsbildungen an der Vaginalportion hinzugesellen.

Die ganzen Bäder sind zu empfehlen, wenn ausser der localen Einwirkung der Wärme auf den Uterus auch noch die Berührung der ganzen Körperoberfläche mit irgend einer in der Badeflüssigkeit aufgelösten medicamentösen Substanz, z. B. Eisen, Mutterlauge, wünschenswerth erscheint.

Die lauwarmen Sitzbäder, welche die Congestionen zu den Beckenorganen durchaus nicht steigern, passen, um den kranken Uterus mit Hülfe eines Badespeculums von Gutta-Percha (s. d. Abbildung) längere Zeit mit dem warmen Wasser in Berührung zu erhalten, was die Injection nicht so gut zu bewirken vermag. Haupterforderniss ist, dass die Wanne eine bequeme Haltung der Kranken gestatte. Die Temperatur des Sitzbades bewirke nie das Gefühl der Hitze, noch der Kälte, sondern das einer wohlthuenden Wärme und lasse man es Abends vor dem Zubettegehen gebrauchen.

Die lauwarmen Injectionen in die Vagina werden ihre Anwendung am passendsten finden, wenn eine öftere Reinigung der Genitalien oder die Anwendung medicamentöser Stoffe, die sich in den Sitzbädern nicht wohl verabreichen lassen, beabsichtigt wird; Scanzoni warnt aber vor ihnen, wenn der Verdacht auf Masturbation vorliegt oder eine bedeutende sexuelle Aufregung mit Pruritus genitalium, Hang zum Coitus vorhanden ist. Die Vaginalcataplasmen nach Cruveilhier kann Scanzoni nicht empfehlen.

Die warmen Breiumschläge sind ein vortreffliches Mittel zur Beschwichtigung der im Verlaufe der chronischen Metritis so häufig auftretenden congestiven, entzündlichen und neu-

ralgischen Schmerzen und sind im höchsten Grade resorptionsbefördernd.

Ich will hier nicht unterlassen, auf den guten Erfolg der Anwendung der sogenannten Neptunsgürtel aufmerksam zu machen d. h. der Wasserumschläge über den Unterleib, kalt angelegt, 3 bis 4 Mal täglich gewechselt und mit Wachstaffet bedeckt. Der Gürtel kann während der Nacht liegen bleiben und je kälter er angewendet wird, desto wärmer werden die Umschläge nachher und desto besser wirken sie resolvirend und schmerzberuhigend.

Die pharmaceutischen Resolventien. Von den vielen Mitteln dieser Kategorie bedient sich Scanzoni nach genauer Prüfung nur des Jod und seiner Präparate, dessen alleinige wohlthätige Wirkung derselbe, wenn auch keineswegs bei allen seinen zahlreichen Versuchen, zu constatiren im Stande war.

Was Scanzoni über die bei längerem Gebrauche des Jod der Constitution schädliche Wirkung desselben anführt, brauche ich hier nicht wiederzugeben; es genüge, zu bemerken, dass nach nicht so anhaltendem Gebrauche, um jene üble Wirkung befürchten zu müssen, der Effekt für den erkrankten Uterus kein besonders rühmenswerther zu nennen ist, weshalb Scanzoni auf die innerliche Verordnung der Jodmittel bei der Behandlung der chronischen Gebärmutteranschwellungen längst gänzlich verzichtet hat und sich blos auf die locale Anwendung desselben beschränkt. Diese ist mannigfaltig und zieht der Autor die Verwendung der jod- und bromhaltigen Kochsalzwässer zu Sitzbädern, Injectionen und Fomentationen in Betracht, wodurch er bei länger fortgesetztem Gebrauche massenreiche, in der Umgegend des Uterus abgelagerte Exsudate vollkommen schwinden sah, während eine palpable Verkleinerung des angeschwollenen Uterus selbst sich nicht nachweisen liess. Trotzdem lässt sich, wenn manche unmittelbar von der kranken Gebärmutter ausgehenden Beschwerden dennoch Erleichterung und selbst Beseitigung erfuhren, annehmen, dass diese Mittel nicht ohne Einfluss auf den Stoffwechsel innerhalb des Uterusparenchyms sind. Ich verweise hier auf die Schrift von Michels, die chronischen Frauenkrankheiten mit besonderer Berücksichtigung ihrer Behandlung im Bade Kreuznach. Berlin. 1862. Ausser Kreuznach kommen Hall in Ober-Oesterreich, Soden bei Aschaffenburg, Dürkheim, Wittekind bei Halle etc. hier in Betracht. (cf. Seegen, Hand-

buch der Heilquellenlehre. Wien. 1862.) besonders bei Complication von Tuberculose und Scrofulose.)

Besonders wirkungsreich erweist sich der Gebrauch einer Mischung einer Drachme Jodkalium mit eine Unze Glycerin, welche mittelst eines kleinen weichen Badeschwamms des Abends bis in das Scheidengewölbe eingeschoben und erst des andern Morgens wieder entfernt wird.

Ebenso verdient die äussere Anwendung der Tinctura Jodi, rein oder mit Glycerin vermischt, auf das Hypogastrium, Empfehlung, ferner auch die örtliche Anwendung des Jod-Quecksilbers (6 Gran auf 1 Unze Fett); dasselbe wird auf die Spitze eines 2 Zoll langen Badeschwamms gestrichen und dieser durch das Lumen eines Speculums so eingebracht, dass das mit der Salbe bestrichene Ende mit der Vaginalportion in Berührung bleibt. Nach 6- bis 8stündigem Liegen, während dessen sich die Kranke möglichst ruhig zu verhalten hat, wird der Schwamm entfernt und die Vagina durch eine Injection mit lauwarmem Wasser gereinigt. Gewöhnlich stösst sich das Epithel der Vaginalportion ab. Nöthigenfalls kann dies Verfahren drei bis vier Mal in Zwischenräumen von zehn bis vierzehn Tagen wiederholt werden,

e) Die Aetzmittel. Behandlung der Orifialgeschwüre.

Die Caustica sind indicirt (nach Becquerel):

1. wenn es sich darum handelt, einem Gewebe, welches der Sitz einer chronischen Entzündung ist, eine erhöhte Lebensenergie aufzudrücken, welche die Folge des gesteigerten Stoffwechsels in der Nähe der cauterisirten Stelle ist und ihrerseits wieder die Verflüssigung und Aufsaugung der durch die chronische Entzündung gesetzten Produkte begünstigt;
2. die Aetzmittel verändern die Natur einer Geschwürsfläche, welche keine Neigung zur Vernarbung zeigt;
3. zerstören sie verschiedene krankhafte Bildungen, wie Granulationen, blutende Fungositäten, hypertrophisches Gewebe etc.;
4. stillen sie profuse Blutungen;

5. setzen sie am Gebärmutterhalse ein Exutorium, welches auf den chronischen Entzündungsprocess einen günstigen Einfluss zu entfalten vermag.

Diese letzterwähnte Wirkung ist schon bei den Derivantien besprochen worden.

Das Argentum nitricum in Substanz oder in concentrirter Solution (1 bis 4 Drachmen in $\frac{1}{2}$ Unze). Die Wirkung ist im Allgemeinen eine ziemlich oberflächliche und es kommt nicht selten vor, dass man bei Behandlung selbst ganz oberflächlicher katarrhalischer Erosionen mit diesem Mittel Monate lang verliert und eine sehr grosse Anzahl von Cauterisationen vornehmen muss, bevor man den beabsichtigten Zweck erreicht. Scanzoni vertauscht das Mittel, welches er nur mehr bei den einfachen catarrhalischen Erosionen der Muttermundslippen empfiehlt, sobald 3 bis 4 Cauterisationen nicht hinreichen, mit einem intensiver wirkenden Causticum; bei Blutungsneigung giebt er der concentrirten Solution den Vorzug. Vor der Anwendung muss die Stelle mit Charpie gereinigt und namentlich der aus dem Orificium herausragende Schleimpfropfen entfernt werden. Liegt der Verdacht vor, dass die Erosion sich auch in den Cervicalcanal erstrecke, so lasse man das Aetzmittel auf die Schleimhaut des letzteren einwirken, indem der Stift oder ein mit der Solution getränkter Pinsel so hoch als möglich in den Canal eingeschoben und dort $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Minute unter leichten Drehungen liegen gelassen wird. Danach folgen nach Mayer Injectionen mit Kochsalzwasser durch das Speculum oder die Application von Glycerin oder Oel mittelst eines kleinen Charpiebausches. Die Cauterisationen finden in Intervallen von 6 bis 10 Tagen statt. Ich bemerke dabei noch: Am Tage der Cauterisation wie am nächstfolgenden Tage pflegt sich eine grosse Prostration bei der Kranken bemerkbar zu machen, während am vierten, fünften und sechsten Tage sich in der Regel ein Gefühl von allgemeiner Leichtigkeit zeigt, ein Beweis, von wie grosser Bedeutung ein quantitativ oft verhältnissmässig geringes Erkranktsein des Uterus auf den Allgemeinzustand der Frau ist.

Intensiver wirken zwei Quecksilberpräparate, der Liquor hydrurg. nitr. oxydulati und die Solution von Plenk (2 Drachmen Sublimat, 1 Drachme Campher, 2 Unzen Alcohol). Sie eignen sich mehr für jene Fälle, wo die Geschwürsfläche ein auffallend

livides Ansehen bietet, wo sie mit zahlreichen, leichtblutenden, papillären Wucherungen oder fungösen Vegetationen bedeckt ist und werden alle 8 bis 10 Tage angewendet, indem man eine Quantität davon in das angedrückte Speculum giesst und einige Minuten darin lässt, oder indem man sie mit einem Charpiepinsel aufträgt. Im ersten Falle muss die Flüssigkeit durch Aufsaugung mittelst Badeschwammstückchen oder Charpie entfernt werden. Oefter ist danach Salivation entstanden.

Als caustisches Mittel steht die Jodtinctur den selbst wenig concentrirten Höllensteinlösungen nach.

Das Acidum pyrolignosum rectificatum wirkt nicht blos caustisch, sondern auch stark adstringirend, daher es bei den leicht blutenden papillären Wucherungen besonders passend ist. Mayer sagt l. c. pag. 11. darüber Folgendes: „Bei den blutenden papillären Affectionen der Muttermundslippen und des Cervicalcanals giebt es kein wirksameres Mittel als das Acidum pyrolignosum, welches ich entweder allein, oder zu gleichen Theilen mit Aq. creosoti auf die kranken Stellen im Speculum anwende. Ich lasse dasselbe so lange in Berührung mit den blutenden Wundflächen, bis das Sickern des Blutes aufhört und die gewöhnlich glänzend rothe Wundfläche ein ganz weisses Aussehen erhalten hat, spüle es dann sorgfältig wie die cauterisirenden Mittel ab, weil es sonst heftiges Brennen in den Genitalien verursacht und wiederhole dies Verfahren, bis sich eine Eiterung einstellt, mit welcher der Heilungsprocess zu beginnen pflegt."

Ueber das Kali causticum, Ferrum candens etc. ist bereits früher gesprochen worden.

Wichtig ist es, zur Unterstützung der Kur, vor dem Gebrauche der Caustica eine örtliche Blutentziehung vorzunehmen und eine solche auch im weiteren Laufe der Behandlung von Zeit zu Zeit stattfinden zu lassen, besonders durch die oberflächliche Scarification. Damit lassen sich zugleich Spaltungen der angeschwollenen Follikel verbinden, wonach eine intensive Cauterisation der Höhle mit Argentum nitricum folgen muss.

f) Die Roborantien.

Scanzoni sagt bei Besprechung dieser Mittel:

„Die absolute Mehrzahl der an chronischer Metritis leidenden Frauen bietet Erscheinungen, welche auf Störungen der Er-

nährung und Blutbildung, auf ein mehr oder weniger ausgesprochenes Gesunkensein der Kräfte, auf Abnormitäten der Innervation des Gebärmutterorganismus schliessen lassen und besonders ist es der anämische und chlorotische Zustand dieser Kranken, welcher selbst dem minder sorgfältigen Beobachter in unverkennbarer Weise entgegentritt. Soll man diesem Symptomencomplex gegenüber die Hände in den Schooss legen?“ Scanzoni führt dabei an, wie in irriger Auffassung Viele sich auf eine blosse Localbehandlung beschränken und erklärt geradezu, dass er die Anwendung geeigneter innerer Mittel aus der Klasse der Roborantien in Verbindung mit einem zweckentsprechenden, auf die Besserung der Blutmischung und auf die Hebung der Kräfte abzielenden diätetischen Verhalten in der Therapie der chronischen Metritis für eben so wichtig halte, als den Gebrauch der verschiedenen, in den vorstehenden Paragraphen besprochenen, örtlich anzuwendenden Mittel und Verfahrungsweisen. Das diätetische Verfahren umfasst den Genuss leicht verdaulicher, vorzüglich animalischer Speisen, nährender, nur leicht erregender Getränke, das Einathmen frischer Luft, die Zerstreuung und Beruhigung des Gemüthes und die Ausführung einer stärkenden, nicht übermässig ermüdenden Bewegung. Die Anordnung absoluter Ruhe und Rückenlage ist einer der grössten Missgriffe, wegen des nachtheiligen Einflusses, welchen die Monate lang fortgesetzte Entbehrung jeder Bewegung auf die Ernährung, Blutbildung und Innervation ausüben muss. Ebenso widersinnig aber ist die excessive Bewegung des Körpers.

Sehr verschieden sind die Ansichten über die Zulässigkeit des Coitus während der Dauer der Kur. Hier lassen sich keine allgemein gültige Regeln aufstellen. Derselbe ist nach Scanzoni zu untersagen, wenn die Kranke von vornherein einen Widerwillen dagegen empfindet oder wenn der Act mehr oder weniger schmerzhaft ist; ferner wenn darauf eine länger anhaltende Steigerung der Schleimsecretion eintritt, wenn das Leiden noch subacut ist und wenn die Portio vaginalis der Sitz eines papillären, folliculären oder fungösen zu Blutungen disponirenden Geschwüres ist, und endlich wenn die Kranke überhaupt an Meno- und Metrorrhagieen leidet. Gegentheilig sei der Coitus zulässig, wenn die Kranke bei Abwesenheit der eben genannten Contra-

indicationen eine regere Geschlechtslust erkennen lässt und selbst nach Befriedigung derselben verlangt.

Von den pharmaceutischen Mitteln stehen die Eisenpräparate unter den roborirenden obenan. Dieselben, sowie die für den Eisengebrauch gültigen Regeln setze ich als bekannt genug voraus. Scanzoni bemerkt dabei, dass die Menstruation für ihn keine Contraindication gegen die Fortsetzung des Eisengebrauches abgebe. Ebenso übergehe ich es, die Indication und Wirkungsweise der eisenhaltigen Mineralquellen näher zu beleuchten, will aber die Döbereiner'sche Vorschrift zur Anfertigung künstlicher Stahlbäder nicht unerwähnt lassen, deren Gebrauch Scanzoni in Fällen, wo die Verhältnisse der Kranken den Gebrauch des natürlichen Stahlbades an Ort und Stelle nicht gestatten, angelegentlichst empfiehlt: 516 Gran Eisenvitriol in etwas heissem Wasser aufgelöst, werden gleichzeitig mit 380 Gran concentrirter Schwefelsäure in das Badewasser geschüttet und dies umgerührt, worauf 840 Gran gereinigte Potasche, ebenfalls früher in etwas heissem Wasser aufgelöst, zugegossen werden; dabei bilden sich kohlensaures Eisenoxydul, Kohlensäure und schwefelsaures Kali, welche im Wasser aufgelöst bleiben. — Der Eisenmoor, welcher namentlich in Franzensbad, Elster und Brückenau gewonnen, wird in Form von Bädern oder Ueberschlägen angewendet, hat eine grosse resorptionsfördernde Kraft bei älteren Exsudaten und verdient mit Recht hiergegen besonders empfohlen zu werden. Scanzoni rühmt dabei vorzüglich die Moorumschläge zur Bekämpfung der verschiedenen Neuralgien in der Unterbauch- und Beckengegend.

Bei Idionsynkrasie gegen Eisen empfiehlt Scanzoni den Chinawein. Die Wichtigkeit der Chinapräparate überhaupt zur Unterstützung der Eisenwirkung und für die Hebung des Nervenlebens, brauche ich kaum hervorzuheben.

Den Seebädern und Kaltwasserkuren ist Scanzoni's Urtheil nicht günstig.

g) Symptomatische Behandlung der die chronische Metritis begleitenden Schmerzempfindungen.

Bei den im Hypogastrium auftretenden Empfindungen von Druck, Schwere und Völle erwiesen sich die in der Regel von 4 zu 4 Wochen vorzunehmenden localen Blutentziehungen ganz

besonders erfolgreich; ausserdem sind die adstringirenden Injectionen und Sitzbäder, das länger fortgesetzte Einschieben eines mit Tannin-Glycerin getränkten Schwammes in die Vagina und das Tragen einer passenden Ceinture hypogastrique erfolgreich. Der Gebrauch der mild eröffnenden Mittel ist hier gleichfalls empfehlenswerth. Die Uterinalkoliken, welche die Menstruation begleiten, sind durch warme Ueberschläge und Sitzbäder, den inneren Morphium-Gebrauch (auch Cannabis indica kann ich empfehlen) und die Application von mit Tinct. opii (15 bis 25 Tropfen) versetzten Clysmen zu bekämpfen. In verzweifelten Fällen werden die subcutanen Injectionen einer Lösung von doppelt meconsaurem Morphium oder schwefelsaurem Atropin gerühmt.

Die in den beiden Inguinalgegenden auftretenden Schmerzen erfordern die längere Anwendung der Jodtinctur als Rubefaciens, der Vesicatorien, der endermatischen Anwendung des Morphiums, der subcutanen Injectionen von Morphium und Atropin.

Der als Coccygodynie bezeichnete Schmerz erfordert in frischen Fällen die öftere Application einiger Blutegel an die Steissbeingegend, feucht-warme Ueberschläge, laue Sitzbäder; Verhütung von Anhäufungen im Mastdarm; bei rein neuralgischem Charakter empfiehlt Scanzoni die subcutanen Injectionen einer Morphiumlösung, Suppositorien mit Extr. Belladonnae und Opium, Sitzbäder mit $\frac{1}{2}$ Unze Opiumtinctur, Eisüberschläge, die Magnet-Electricität und im äussersten Falle die von Simpson, Bryant und Anderen mit Nutzen ausgeführte subcutane Durchschneidung der sich an den untersten Theil des Kreuzbeins und an das Steissbein ansetzenden Muskeln, Bänder und Fascien.

Das Gefühl von Druck, Zerrung und Schwere in der unteren Lenden- und Kreuzgegend mässigt sich gewöhnlich auf die öftere Application trockner Schröpfköpfe und kleiner Vesicatorien.

Bei Ausdehnungen der Hämorrhoidalvenen, Hämorrhoidalknoten werden kalte Wasserklystiere, Blutegel ad anum, Suppositorien mit narcotischen Substanzen in Gebrauch zu ziehen sein.

Die Behandlung der Blasenbeschwerden richtet sich nach den Ursachen; sie erfordern die mechanischen Encheiresen, wenn sie von Dislocationen der Blase, wie bei Prolapsus und Versionen, herrühren.

Bei Blasencatarrh leistet das Wildunger Wasser die besten Dienste.

Die Behandlung des Pruritus vulvae et vaginae beginnt nach Scanzoni bei gleichzeitiger congestiver Anschwellung und Röthung dieser Theile mit einer örtlichen Blutentziehung; 3 bis 4 Tage lässt er den Sitz des Leidens mit einem Liniment aus $\frac{1}{2}$ Drachmen Chloroform und 1 Unze Mandelöl bepinseln und dieses Verfahren, wenn es nöthig ist, mehrere Wochen lang den 2. bis 3. Tag fortsetzen. Führt dies nicht zum Ziele, so wird fein pulverisirter Alaun mit einer gleichen Menge Zucker mittelst eines Baumwollentampons in die Vagina eingebracht und daselbst 6 bis 12 Stunden liegen gelassen, worauf die Scheide durch die Injection einer Alaunlösung (1 Unze auf 1 Pfund Wasser) gereinigt wird. Dies Verfahren ist während des Verlaufes von zwei Wochen täglich zu wiederholen, während welcher Zeit man den Zusatz von Zucker weglassen und reinen Alaun in Gebrauch ziehen kann. Bleibt auch dies erfolglos, so versuche man die locale Anwendung der Kälte in Form von Eistamponen und Eisüberschlägen, und schreite zu einer intensiven Cauterisation mit einem Höllensteinstifte. Die von C. Mayer vorgeschlagenen Eingiessungen und Bepinselungen von Solutio Zinci sulfur. et Aluminis crudi (aa. 5 Gran in 1 Unze Wasser) habe ich wiederholt erfolgreich gefunden.

Die Hyperästhesie des Scheideneinganges beseitigt Scanzoni durch lauwarme, emollirende und narcotische Sitzbäder (1 Unze Laudanum liquid. Sydenh. auf das Bad), durch Cauterisationen des gerötheten Introitus vaginae mit Argentum nitricum und durch allmälige Dilatationen der sich oft krampfhaft contensirenden Stelle mittelst Anfangs enger, später weiterer Specula.

Dies wären in der Kürze die Ansichten Scanzoni's in Betreff der Pathologie und Therapie der chronischen Metritis und, ich will hinzusetzen, des chronischen Gebärmuttercatarrhs, welche ich vielfach mit des Verfassers eigenen Worten wiedergegeben habe. Ich verweise nochmals auf das Studium des angeführten Werkes und bin überzeugt, dass es nur im Sinne des Autors liegen werde, seine Ansichten auch auf diese Weise unter die Berufsgenossen hinausgetragen zu sehen.

Vor dem Schlusse des Capitels über die Behandlung der chronischen Metritis und des chronischen Catarrhs des Uterus, lasse ich noch einige ausser den bereits intercurrent angeführten Methoden anderer Gynäkologen, welche mir der Beachtung besonders werth erschienen, folgen.

Zunächst einige Notizen aus der angeführten Arbeit C. Mayer's (klinische Mittheilungen u. s. w.). Sehr treffend ist sein Vergleich mit den Ophthalmo-Blennorrhöen, bei welchen, wie bei den verschiedenen Schleimhaut-Erkrankungen des Uterus, immer eine äussere Behandlung nöthig sei, selbstredend unter Berücksichtigung der häufigen Complicationen, der allgemeinen constitutionellen Verhältnisse der Kranken, welche gleichzeitig eine innere Behandlung erfordern; dabei warnt Mayer vor dem Missbrauche des Höllensteins und anderer Aetzmittel u. s. w., besonders aber vor den kalten Injectionen und Sitzbädern, die nur bei profusen Blutungen, von cancroiden Zerstörungen herrührend, Anwendung finden dürfen, wie bereits oben angeführt wurde.

Für die örtlichen Blutentziehungen hält er die Zeit vor der zu erwartenden Menstruation für die geeignetste, und soll man sich weder durch profuse Menstruation noch durch Schwäche der Kranken davon abhalten lassen, weil Alles darauf ankommt, die die Heilung störende Blutüberfüllung der erkrankten Organe fortzuschaffen.

Als mildes Laxans empfiehlt Mayer die Magnesia usta entweder als Schütteltrank (2 Drachmen auf 4 Unzen Wasser), 2 bis 3 Mal täglich 1 Esslöffel, eine Stunde n a c h den M a h l z e i t e n, wo sie sicherer wirkt, oder in Pastillenform. Bei noch vorhandener chronischer Entzündung des Uterus oder der Ovarien, verordnet Mayer gern Pillen aus Extr. Conii, Pulv. rad. Rhei āā ʒβ, Hydr. chlorat. mit gr. ii; f. pil. 30. S. Morgens und Abends 1 Pille, welche fast immer eine leichte Stuhlentleerung bewirken und lange fortgebraucht werden können, ohne die bekannten Wirkungen des Calomel zu erregen.

Das Ferrum candens ist auch ihm unentbehrlich zur Zerstörung von Wucherungen und fungösen Excrescenzen, zur Stillung von Blutungen nach Amputationen der Vaginalportion und von Neoplasmen. Auch er verwirft die Anwendung des Kali causticum, welches aber z. B. von Simpson bei tiefer gehenden Erosionen vielfach gebraucht wird. Dagegen hebt Mayer den Nutzen des

Cuprum aluminatum (in Solution von 10 Gran auf 1 Unze Wasser) bei inveterirten Ulcerationen und Auflockerungen der Schleimhaut des Cervicalcanals hervor.

Das Atropinum sulfuricum lobt Mayer sehr zur Beseitigung des Schmerzes bei Einführung der Sonde (2 Gran auf 1 Unze Wasser), indem er etwa einen kleinen Theelöffel voll mit einer Pipette in den Cervicalcalcanal einspritzt.

Die Cauterisation des Cavum uteri mit Höllenstein in Substanz, hielt Mayer für ein gewagtes, unsicheres Verfahren.

Gegen die Kreuzschmerzen wendet Mayer kleine Vesicatorien auf das Os sacrum an.

Ein, wie mir scheint, nachahmenswerthes Verfahren übt Simpson nach Gusserow's Bericht, nämlich das Einbringen medicamentöser Pessarien bei der Behandlung der Erosionen und der Leukorrhoe. Es sind dies Kugeln aus Wachs und Fett gebildet, von einer Consistenz, dass sie in der Scheide ganz allmälig zerfliessen; beigemischt sind ihnen Zink-, Blei-, Jod-, Quecksilberpräparate, oder Alaun, Tannin, Opium, Belladonnaextract. Die beschriebenen Kugeln werden zuweilen auch mit Jodtinctur oder Chloroform u. s. w., je nach den Umständen, gefüllt, dann geschlossen und so eingeführt, um beim allmäligen Zerfliessen die Substanzen mit den Scheidenwandungen im Contact zu bringen.

Die Glühhitze wendet Simpson in sehr handlicher Weise und mit sehr gutem Erfolge mittelst des Maisonneuve'schen Gasbrenners an. Dies ist eine Kautschukblase, die durch einen Hahn zu verschliessen ist und die man auf jedes Gasrohr aufschrauben kann. Hat man sie mit Gas gefüllt, so schraubt man einen Kautschukschlauch an, der ebenfalls durch einen Hahn schliessbar ist und in eine feine Spitze ausläuft. Geöffnet strömt das Gas aus und man hat so eine portative Flamme, die man durch Druck auf die Kautschukblase, die man sich unter den Arm legt, beliebig verstärken kann. Um diese Flamme nun ohne Verbrennungsgefahr in die Scheide einzuführen, ist sie seitlich ringsum von einem feinen Drathgeflecht umgeben, nach dem Princip der Davis'schen Sicherheitslampe. (Gusserow.)

Man hat in neuerer Zeit die Kohlensäure als Anästheticum bei Hyperästhesie der Scheide und des Uterus angewendet; Simpson sah dies Verfahren auch bei Irritationszuständen der benachbarten Organe, z. B. der Blase, von gutem Erfolge be-

gleitet. Bernard beobachtete dasselbe bei sehr schmerzhaftem Uterinalkrebs und schmerzhaften Congestivzuständen des Mutterhalses. Die Kohlensäure zeigte ihre anästhesirende Kraft, ohne, mit Ausnahme eines Falles, irgend welche allgemeine Störungen hervorzurufen, welche deren weitere Anwendung unmöglich gemacht hätten, während Scanzoni einen bemerkenswerthen, durch das Einströmen der Kohlensäure in die Uterushöhle hervorgerufenen Todesfall mittheilt, indem das Gas entweder in eins der grösseren Uterinalgefässe eindrang oder indem eine wirkliche Intoxication stattfand. Jedenfalls ist dieser Fall geeignet, die strengste Vorsicht bei solchen Experimenten mit Kohlensäure anzuempfehlen, was durch Verstopfung des Cervicalcanals während der Application geschieht. Die Art der Application besteht in Folgendem: In eine gewöhnliche Flasche werden 6 Drachmen krystallisirter Weinstein, 1 Unze doppelt kohlensaures Kali oder Natron und 6 bis 7 Unzen Wasser gethan; durch den Stöpsel, der fest schliessen muss, geht ein langes Kautschukrohr, dessen oberes Ende in die Scheide eingeführt wird.

Nach Oldham's Anregung empfiehlt West dringend den Gebrauch des Sublimates bei entzündlicher Hypertrophie des Uterus zur Reduction der Vergrösserung und zur Verminderung der Induration desselben, in Form von Pillen mit Extr. cicutae, mehrere Wochen consequent fortgesetzt und als Einreibung bei Schmerz in der Regio iliaca eine Mischung von Extr. Belladonnae ʒβ, Tinct. aconiti ℥β, Lin. saponat. ʒiβ. Von dieser Quecksilberkur haben Bennet und Tilt keinen Erfolg gesehen. Von des Letzteren einschlägigen vielfachen praktischen Bemerkungen, die in seiner „Gebärmuttertherapie" niedergelegt sind, will ich schliesslich einige hier anführen. Tilt rühmt unter den Gegenreizen das Haarseil, welches man bereits am Ende des vorigen Jahrhunderts hin und wieder bei Gebärmutterleiden in die grossen Schamlippen gelegt hat. Bei chronischer Metritis hat er oberhalb der Scham mit 3 bis 4 Seidenfäden ein Haarseil gelegt und die Kranken angewiesen, dasselbe täglich zu rücken. Tilt ist durch Huguier auf dieses Verfahren gekommen, welches bei nur mässigem Schmerz gut wirkte.

Bei Gelegenheit der Besprechung der Scheidensuppositorien sagt Tilt: „ich bringe manchmal bei sehr heftigen Schmerzen ein mit Laudanum getränktes Baumwollenbäuschchen an den Mutter-

hals, oder ich habe auch Morphium aceticum mit einem Züngelchen durch den Mutterspiegel applicirt. Das Morphium löst sich durch das Scheidensecret und wirkt nun auf die schmerzhafte Gebärmutter. Eine ähnliche Methode befolgte Aran. Er führte den Mutterspiegel ein, goss 1 bis 2 Drachmen Laudanum in denselben und fixirte dies durch einen Löffel Amylumpulver in der Nähe des Uterus. Das wiederholte er einen Tag um den andern oder auch alle 24 Stunden, ohne dass Narkose eintrat. Wirksam war dies Verfahren bei Neuralgia uteri und ovarii in Folge sowohl von entzündlicher Reizung als auch von Dislocationen des Uterus".

Tilt ist ein grosser Freund des türkischen Bades und bemerkt: „Bei chronischer Entzündung des Gebärmutterkörpers tritt oft ein Zustand von Schwäche und Schlaffheit, der zu Recidiven disponirt, ein. In solchen Fällen sah ich die vitale Energie in verhältnissmässig kurzer Zeit sich heben, wenn zweimal wöchentlich das türkische Bad benutzt wurde. Die schlimmsten Fälle von Metritis, die mit andauernden Schmerzen oder mit besonderen Nervenerscheinungen complicirt waren, sind mir bei Frauen vorgekommen, bei denen die immer kühl sich anfühlende Haut auf eine gestörte Function dieses Organs hinwies. Da ist das türkische Bad indicirt....; die schleppende Behandlung chlorotischer lässt sich sehr abkürzen, wenn man neben Eisen noch türkische Bäder in Anwendung zieht". Auch bei Obesitas hat Tilt das türkische Bad benutzt.

Endlich erwähne ich noch ein von Tilt mitgetheiltes Abführmittel, das unter dem Namen Chelsea Pensioner in England bekannt ist und folgende Zusammensetzung hat: Resina Guajaci ʒi, Rad. Rhei pulv. ʒii, Cremor Tart. und Flor. Sulfur. āā ℥i, Nuc. moschat pulv. ʒii, — Mell. despum Lb. 1. S. Abends $\frac{1}{2}$ bis 1 ganzen Esslöffel. Ich kann dies Mittel empfehlen, habe aber des besseren Geschmackes wegen die Resina Guajaci weggelassen.

VII. Abschnitt.

Hydrometra und Physometra.

Die Folge einer Verengerung oder Verschliessung des Cervicalcanals, seien dieselben durch Texturerkrankungen oder durch

Flexion des Uterus hervorgerufen, ist eine Anhäufung und Zurückhaltung des Secretes der Gebärmutterhöhle, welcher Zustand mit dem Namen Hydrometra bezeichnet wird. Die Quantität des angesammelten Schleimes kann sehr verschieden sein; sie beträgt gewöhnlich nur einige Unzen; doch kann sie bis zu mehreren Pfunden steigen und in seltenen Fällen den Uterus so ausdehnen, dass er einem hochschwangeren gleicht, wobei die Uteruswände sich verdünnen und die Gebärmutter eine fluctuirende Blase darstellt. Die Hydrometra findet sich oft bei den Sectionen alter Frauen als Product der senilen Atrophie des Cervix und kommt überhaupt häufiger im höheren Alter, seltener bei Amenorrhoe vor. Der Uterus nimmt also eine ausgedehnte Gestalt an und könnte in diesem Zustande mit Gravidität, Retentio urinae, den Geschwülsten der Uterushöhle und der Ovarien und mit Physometra und Haematometra verwechselt werden, daher die Diagnose oft schwierig ist. Doch wird die genaue Untersuchung mit dem Finger und dem Speculum sowie die Erforschung des Verlaufes bestimmen, was die Krankheit ist und was sie nicht ist. Da wo es möglich ist, die Undurchdringlichkeit des Cervicalcanals nachzuweisen, ist die Erkenntniss mit grösserer Sicherheit möglich. Daher ist die Anwendung der Sonde das erste Bedürfniss, bei deren Anwendung das Secret sich oft entleert und die Diagnose festgestellt ist. — Die Ovariengeschwülste nehmen gewöhnlich mehr eine der Inguinalgegenden ein und sind seltener von Amenorrhoe begleitet. Vergl. Atresie und Verengerung (Haematometra), Abschnitt II. 4.

Die Periode ist immer unterdrückt. Die Ansammlung des Secretes ruft Zerrung und Ausdehnung der Uteruswände und Contractionen derselben hervor, welche sehr schmerzhaft, wehenartig und desto heftiger sind, je weniger die Musculatur verdünnt ist. Der gewöhnlichste Ausgang ist freiwillige Entleerung in Folge von Anstrengung oder rascher Bewegung. Daneben bestehen gewöhnlich die Erscheinungen der Anämie und Hysterie.

Die Hauptindicationen bei der Behandlung sind Entleerung der Flüssigkeit, die Verhütung neuer Ansammlung und die Kräftigung des Allgemeinbefindens. Zu dem ersteren Zwecke dient die Einführung der Uterussonde, die Erweiterung der Cervicalhöhle in der bei Besprechung dieser Operation später zu beschreibenden Weise und in bedrohlichen Fällen die Eröffnung des

Uterus mittelst eines Troicarts von der Scheide aus, wonach die Canüle liegen bleibt oder das Offenhalten der Punctionsstelle durch Bougies bewirkt wird. Zur Verhütung neuer Ansammlung könnte die Anwendung der die Secretion der Gebärmutterschleimhaut beschränkenden Mittel, welche bei der Behandlung des chronischen Catarrhs angegeben sind, dienen, ein Verfahren, welches nach Scanzoni aber noch nicht erprobt ist; die Erfüllung der dritten Indication geschieht nach den bekannten Grundsätzen.

Die Physometra entsteht unter gewissen, nicht näher bekannten Verhältnissen durch Zersetzung der im Uterus-Cavum angesammelten Flüssigkeit (daher dieser Zustand auch Pneumo-Hydrometra genannt wird), so dass oft freiwillig oder bei der Dilatation der verengten Stelle Behufs Entleerung des Secretes stossweise unter einem lauten Geräusche der Austritt des angesammelten Gases erfolgt. Die Ansammlung kann einen hohen Grad erreichen und der Uterus dadurch erheblich ausgedehnt werden, wobei die tympanitischen Erscheinungen diagnostisch wichtig sind.

VIII. Abschnitt.

Die Neubildungen.

1. Die Schleimpolypen der Gebärmutter.

Die Schleimpolypen stellen Wucherungen der Schleimhaut der Gebärmutter, besonders des Cervicalcanals dar, circumscripte Hypertrophieen sämmtlicher Theile derselben, welche aus kurzfaserigem Bindegewebe bestehen, eine mit kolbigen Papillen versehene Epithelialschicht haben und in der Grösse von der einer Erbse bis zu der eines Taubeneies und darüber variiren.

Sie enthalten öfters mit dickem, klarem oder gelblich gefärbtem Schleim gefüllte Hohlräume und pflegen an der Oberfläche gefässreich zu sein. Herrscht in ihnen das Bindegewebe vor, so nennt man sie cellulo-fibröse Polypen, haben sie zahlreiche ausgedehnte Hohlräume, so heissen sie Blasenpolypen; die ersteren besitzen durch jenes anatomische Verhalten verhältnissmässig die grössere Dichtigkeit und eine glattere Oberfläche; diese erscheinen aussen unregelmässiger, wie gefaltet oder gelappt. Die

Schleimpolypen sind gewöhnlich gestielt, öfters aber sitzen sie auch breit auf und haben dann eine plattere Gestalt, während die gestielten sphärisch oder kolbig, birnförmig erscheinen. Sehr selten finden sich mehrere dieser Wucherungsexcesse der Schleimhaut bei einer Kranken. West beobachtete sie neben fibrösen Geschwülsten des Uterus. Vergrössert sich das Volumen der Schleimpolypen, so erweitern sie den Cervicalcanal, treten durch den Muttermund hervor, bedecken sich leicht mit Excoriationen, und können eine gangränöse Zerstörung und dadurch, besonders wenn sie dünngestielt sind, eine vollständige Lostrennung von ihrer Ursprungsstelle erleiden.

Man beobachtet die Schleimpolypen in allen Lebensaltern, vorwiegend aber in dem Alter von 30 bis 50 Jahren, und meint Lever das Verhältniss der unverheiratheten zu den verheiratheten Kranken wie 7 : 3 bezeichnen zu können.

Ragt der Polyp aus dem Muttermunde hervor, so ist die Diagnose nicht schwierig, indem in der Regel auch die Insertionsstelle sichtbar oder mit dem Finger oder mittelst der Sonde erreichbar ist. Ist der Schleimpolyp interuterinär, so wird die Unterscheidung von einem fibrösen Polypen oft nicht möglich sein, nur die derbe Consistenz der begränzten Geschwulst wird auf den letzteren deuten. Man untersuche besonders zur Zeit der Blutung oder des Schmerzes, wo der Mutterhals wegsamer zu sein pflegt. Sonst dient die künstliche Erweiterung desselben zur Diagnose und gleichzeitig zur Ermöglichung der Behandlung.

Mit einer Inversion wird nicht leicht eine Verwechselung stattfinden können.

Unter den Symptomen sind besonders Leukorrhoe, Blutungen, wehenartige Schmerzen hervorstechend. Zu Blutungen disponiren die Schleimpolypen wegen der vulnerablen Oberfläche mehr als die fibrösen Polypen und treten diese Blutungen oft schon beim Coitus in grosser Heftigkeit auf. Die Folgen dieser Zustände sind Anämie und Hysterie.

Behandlung. Die Kur ist eine operative und damit eine radicale. Die Zerstörung des Afterproductes durch Cauterisation mit Mineralsäuren empfiehlt Scanzoni nicht; um breitaufsitzende Auswüchse zu entfernen, bedient sich West des Liq. hydr. nitr. oxydul. Kleine Schleimpolypen exstirpirt man oft leicht mit

Hülfe eines Speculums und einer im sehr kurzen Blatte gebogenen Scheere (s. d. Abbildung) und touchirt darauf die Insertionsstelle mit Argentum nitricum. Ist bei grösseren Polypen der Stiel dünn, so verdient die Torsion mittelst einer Polypenzange den Vorzug vor den anderen Operationsmethoden. Auch hier muss nach der Entfernung die Anheftungsstelle cauterisirt werden. Die Excision mit der Siebold'schen Scheere (s. d. Abbild.) findet statt, wenn der breit aufsitzende Polyp an seiner Wurzel überall leicht zugänglich ist. Bei höherer Insertion wird zuvor ein Hervorziehen der Geschwulst mittelst der Muzeux'schen Hakenzange oder einer Pince à crémaillière (s. d. Abbild.) vor dem Durchschneiden des Stieles nöthig. Die Anlegung der Ligatur ist nur in seltenen Fällen erforderlich. Sitzt der Polyp im Innern des Uterus oder ist er zu schwer zugänglich, so kann man, wenn er keine wichtigen Symptome hervorruft, sein Herabtreten abwarten, welcher Vorgang sich nach Veit durch die Anwendung des Scheidentampons, der auch gegen die Blutungen nützt, begünstigen lässt, — oder den Muttermund künstlich erweitern, sei es durch die operative Dilatation, sei es durch die Anwendung wehenbefördernder Mittel, namentlich das Secale cornutum. Nach der Operation muss die Kranke sich mehrere Tage ruhig halten. Die Cauterisation ist öfters, in Zwischenräumen von 7 bis 10 Tagen, zu wiederholen.

2. Die runden Fibroide der Gebärmutter.

Diese Bindegewebsgeschwülste des Uterusparenchyms, von den älteren Schriftstellern Steatome genannt, und mit ihrem jetzigen Namen durch Rokitansky bezeichnet, haben gewöhnlich eine kugeliche Gestalt, erscheinen aber auch öfter wie mit Höckern besetzt; sie sind von sehr verschiedener Grösse, von der eines Hirsekorns bis zu der von 1 bis 2 Mannsköpfen (Walter sah ein Fibroid von 41″ Umfang und 71 Pfund Gewicht) und werden zuweilen bei einer Kranken in grösserer Zahl angetroffen, meist in der oberen Hälfte des Uterus. Sie kommen am häufigsten zwischen dem 35. und 45. Jahre vor und besonders bei sterilen Frauen.

Nach ihrem Sitze unterscheidet man subperitonäale, interstitielle und submuköse Fibroide. Sie haben stets eine Hypertrophie der Uteruswandungen zur Folge; mit ihrem all-

mäligen Wachsthum verstreicht der Hals der Gebärmutter und endlich öffnet sich der Muttermund, was namentlich bei den submucösen Fibroiden der Fall ist; zugleich entsteht eine bedeutende, besonders venöse Gefässentwickelung in den Uteruswänden, welche zu heftigen und häufigen Blutungen Veranlassung giebt. In gleichem Verhältnisse tritt eine Veränderung in der Form und den Dimensionen der Gebärmutterhöhle ein, und bei grösseren Tumoren bleibt eine Dislocation des ganzen Uterus, Ante- oder Retroversio, oder Erhebung und hiermit zugleich eine Lageveränderung des Rectums, der Blase, der Ovarien u. s. w., sowie eine Compression und Functionsbeeinträchtigung dieser Organe nicht aus, und hiermit stehen wieder andere subjective Symptome und consensuelle Erscheinungen in Verbindung, welche nach dem Alter der Kranken und nach dem Sitz des Tumors, sowie besonders nach dem schnelleren oder langsameren Wachsthum der Geschwulst verschieden sind. Im Allgemeinen bedingen die in Rede stehenden Neubildungen Menstruationsstörungen, Leukorrhoe und oft sehr heftige Meterrhagieen (lelztere am seltensten bei den subperitonäalen Fibroiden) und äusserst schmerzhafte Uterinalkoliken; daher auch allmälig Anämie und Hysterie. Der Coitus wird in der Regel nicht erschwert sein, dagegen ist die Conception durch die consecutiven Dislocationen und Formveränderungen des Uterus behindert oder unmöglich gemacht. Die Sterilität ist nach Veit namentlich Folge der durch die intercurrirenden Perimetritiden entstehenden Verwachsungen der Tuben.

Selten erfolgt eine spontane Heilung der Krankheit durch Vereiterung des die Geschwulst einhüllenden Bindegewebes. Scanzoni nimmt eine Resorptionsfähigkeit der Geschwulst an. Auch die öfters beobachtete Verkalkung und Verknöcherung der Fibroide kann als eine Art Naturheilung betrachtet werden.

Durch eine seröse Infiltration innerhalb des die verschiedenen Knoten der höckerigen Fibroide vereinigenden Bindegewebes kann der sogenannte Hydrops des Fibroids entstehen. Klob unterscheidet einfache und zusammengesetzte Fibroide und hebt das Vorhandensein eines bedeutenden Capillarsystems hervor. Die Hyperplasie und diffuse Bindegewebswucherung ist am grössten, wenn das Fibroid sich in der Dicke der Uteruswand entwickelte; sitzt es aber mehr nach aussen und namentlich nach innen, so findet man zuweilen häutige Atrophie der Uteruswand. Die Massen-

zunahme ist bei jüngeren Individuen am auffallendsten. Der Sitz der Fibroide ist gewöhnlich die hintere Uterinwand. Von Erkrankungen des Tumors nennt Klob: Entzündung des Bettes mit folgender Eiterung, selbst Sequestirung und Ausscheidung, wie durch eine Geburt, Oedem, Hämorrhagieen, apoplectische Cysten bildend. Die Retrograd-Metamorphosen sind Verfettung und Verkalkung und wirkliche Verknöcherung. Selten gehen die Fibroide in Krebs über und noch seltener finden Combinationen mit fibrösen Polypen, dagegen oft mit Schleimpolypen statt. Soweit Klob. Nach West schliesst das Fibroid keinesweges das Carcinom aus. Frauen, welche sich schon im vorgerückten Lebensalter befinden, deren Menstruation cessirt hat, pflegen den Wirkungen fibröser Tumoren weniger ausgesetzt zu sein als jüngere Frauen. Die Schwangerschaft, die Entbindung und das Puerperium machen sie zu Perioden grosser Gefahr.

Eine genaue örtliche Untersuchung ist unerlässlich; zunächst die des Abdomens. Hat die Geschwulst nur einige Grösse erreicht, so wird sie durch dasselbe äusserlich fühlbar, zumal wegen ihres Sitzes in der oberen Uterushälfte, desto deutlicher aber wahrnehmbar, wenn der Tumor ein subperitonäaler ist. Sind Höcker und Unebenheiten durchzufühlen, so deuten sie mit Sicherheit auf die Existenz eines Fibroids hin. Ein ferneres Merkmal ist die brettartige Härte der Geschwulst.

Die innere Untersuchung führt uns zur differentiellen Diagnostik. Dieselbe ist in der Rückenlage der Kranken vorzunehmen, welche selbst die Engländer hier wählen, die sonst die Kranken bei der Untersuchung auf der linken Seite liegen lassen.

Schwer ist zunächst die Unterscheidung eines runden submucösen, also in das Uterus-Cavum hineinragenden Fibroids von einem f i b r ö s e n P o l y p e n. Nur in Scanzoni's Lehrbuch findet sich eine eingehende Besprechung dieses Punktes. Er sagt, vor Allem steht es fest, dass die submucösen runden Fibroide in der Regel erst dann eine Erweiterung des Muttermundes bedingen, wenn sie ein sehr beträchtliches Volumen erreicht haben. Bei den fibrösen Polypen findet die Ausdehnung der Muttermundsöffnung gewöhnlich schon früher statt, ja man trifft sie in Fällen, wo die Geschwulst kaum die Grösse eines Taubeneies besitzt. Ferner pflegen die wehenartigen Schmerzen bei den runden Fibroiden viel intensiver zu sein, als bei den fibrösen

Polypen. Auch ist zu berücksichtigen, dass die letzteren in der Grösse eines Kinderkopfes sehr selten sind, während ein solches Volumen bei den runden Fibroiden häufig gefunden wird. Die Sonde ist kein zuverlässiges Hülfsmittel für die Diagnose.

Welche Unterscheidungsmerkmale des Fibroids von der chronischen Metritis vorhanden sind, ist bei der Besprechung dieser Krankheit erörtert worden.

Schmerz, Blutungen u. s. w. können den Verdacht erregen, dass man es mit Krebs des Uterus zu thun habe. Aber die Untersuchung durch die Scheide wird die Ungewissheit aufklären, wenn, wie bei den Fibroiden, die Vaginalportion wohl etwas verdickt und aufgelockert gefunden wird, wogegen der Krebs durch die knotigen, verdickten, verhärteten, tiefgreifende ulceröse Substanzverluste darbietenden Lippen charakterisirt wird.

Schwieriger ist dagegen die Diagnose zwischen Carcinom des Corpus uteri und Fibroid. Der raschere Fortschritt der bösartigen Krankheit, das allgemeine tiefere Leiden bei Krebs werden hier Unterscheidungsmerkmale hergeben.

Auch der inflectirte, durch chronischen Infarct vergrösserte Gebärmuttergrund könnte zu Verwechslungen mit einem Fibroid Anlass geben. Ich verweise hierbei auf den Abschnitt IV. 2.

Endlich könnten die Ovarialtumoren für Fibroide des Uterus gehalten werden. Aber die den letzteren angehörenden, plötzlich auftretenden Hämorrhagieen, die auch die den Abortus begleitenden Blutungen an Heftigkeit zu übersteigen pflegen, der Harndrang, durch Compression der Urinblase, welche bei Ovariengeschwülsten seltener ist, die Resultate der Einführung der Sonde, die Beschaffenheit des Muttermundes, der Mangel von bedeutender Dislocation des Uterus, wie sie durch grössere Geschwülste der Eierstöcke, besonders nach der der Geschwulst entgegengesetzten Seite hin hervorgerufen wird, der geringere Grad von Beschwerden für die Kranke, welchen die Ovarialgeschwülste mit sich führen — alle diese Umstände zusammengenommen werden vor Irrthum sichern.

Die Unterscheidung schliesslich der Schwangerschaft von Fibroid erfordert die ganze Sachkenntniss des Geburtshelfers und wird sich oft erst durch längere Beobachtung der Kranken herausstellen. Prognostisch sei bemerkt, dass die Fibroide den gut-

artigen Geschwulstformen beigezählt werden müssen; öfter tritt eine Retrogradmetamorphose oder ein Stillstand im Wachsthum ein, daher das höhere Alter prognostisch günstiger ist. Eine Sequestrirung ist wegen der Gefahr grosser Blutungen weniger wünschenswerth; aber auch die reichlichen Blutverluste während des Bestehens der Krankheit führen leicht Marasmus und Folgeübel herbei, welche mit dem längeren Fortbestande des Lebens nicht vereinbar sind. Wenn die Existenz von fibrösen Geschwülsten im Uterus die Wahrscheinlichkeit einer Conception vermindert, so entstehen, wie bereits erwähnt wurde, nicht kleine Gefahren daraus für die Schwangerschaft und die Entbindung. Erstere endet meist frühzeitig und sonst kann wegen der mechanischen Verhinderung des Durchtrittes des Kindes durch das Becken der Kaiserschnitt nothwendig, die Placenta kann zurückgehalten und dadurch eine schwer zu bekämpfende Blutung hergestellt werden, weshalb die Existenz von Fibroiden bei der Frage der Einleitung der künstlichen Frühgeburt von grosser Bedeutung ist.

Die Prognose muss im Allgemeinen ungünstig genannt werden, weil alle Bemühungen der Kunst, die Geschwulst auf dem Wege der Resorption zu entfernen oder zu verkleinern, oder sie in ihrem Wachsthum aufzuhalten, nur selten einigen Erfolg haben und eine operative Behandlung nur ganz ausnahmsweise in Anwendung gezogen werden kann (Veit).

B e h a n d l u n g. Unter den oben angeführten prognostischen Verhältnissen, welche der Erfahrung entnommen sind, kann es nur darauf ankommen, die Beschwerden der Kranken zu mässigen, dem schnelleren Wachsthum der Geschwulst vorzubeugen und die Nebenerscheinungen zu reduciren; nur deshalb ist ein resorptionsbeförderndes, antiphlogistisches und derivirendes Verfahren indicirt. Es lässt sich nur von einer länger dauernden Kur ein bezüglicher Erfolg erwarten und deshalb sind allgemeine Blutentleerungen sowie solche Medicamente zu verwerfen, welche, wie Jod und Quecksilber, das Allgemeinbefinden alteriren. Dagegen ist der wiederholte Gebrauch localer Blutentleerungen, wenn er dem Kräftezustande angepasst wird, rathsam: monatlich zwei Mal 4 bis 6 Blutegel an die Vaginalportion, besonders kurz

vor der die Hyperämie des Organs steigernden Menstruation. Diese Blutentleerungen bilden zugleich das zuverlässigste Mittel zur Vorbeugung des Auftretens und des längeren Fortbestehens der Metrorrhagieen und sind nur bei einem hohen Grade von Anämie ausgeschlossen. Daneben passen Sitz- und Vollbäder mit Zusatz von jod- und bromhaltiger Mutterlauge, Umschläge davon auf das Hypogastrium, Einreibungen von Jod- und Bromsalben, Bepinselungen des Unterleibs mit gleichen Theilen Jodtinctur und Glycerin. Scanzoni rühmt vorzüglich auch Rigby's Verfahren, welches in Einspritzungen einer oberhalb des Feuers geschmolzenen und dann zum Theil wieder erkalteten, mit Jodkalium versetzten Quecksilbersalbe in die Uterushöhle besteht. Innerlich ist der längere Gebrauch des Krankenheiler Wassers, der Kreuznacher Elisenquelle bei passendem diätetischen Verhalten anzuordnen. Bei Vorwärtsbeugung des intumescirten Uterus habe ich öfters durch die Ceinture hypogastrique Linderung herbeiführen sehen. Das Eisen bleibt unser Hauptmittel als Tonicum wie Hämostaticum. Bei heftigen Schmerzen kommen die Narcotica, Clystire mit Opium etc., warme Bäder zur Anwendung. Die Blutungen werden durch die bekannten Mittel bekämpft

In neuerer Zeit hat man den Versuch gemacht, die Fibroide auf operativem Wege zu entfernen. Die Laparatomie hatte stets unglückliche Resultate. Die andere Art der Operation von der Vagina aus, von Amussat zuerst ausgeführt, neuerdings von Baker Brower empfohlen, bezweckte die Enucleation der Geschwulst vermittelst einer durch den Muttermund oder das untere Segment des Uterus gemachten Incision; jedoch sind auch die Resultate dieses Verfahrens so entmuthigend wie nur möglich und stehe ich daher von der Beschreibung der Operation gänzlich ab.

Bemerkenswerth aber bleibt es, dass neben B. Brown M'Clintock und Nélaton, unabhängig von einander, die bis jetzt unerklärte Thatsache gefunden haben, dass bei interstitiellen Fibroiden eine energische Spaltung des Cervicalcancls die begleitenden Blutungen für immer beseitigt.

3. Die fibrösen Polypen der Gebärmutter.

Wir beschäftigen uns zunächst wieder mit dem anatomischen Verhalten dieser Neoplasmen, welche sich von den runden Fibroiden genetisch dadurch unterscheiden, dass sie sich nicht innerhalb der Wand des Uterus entwickeln, sondern von ihrem Entstehen an mehr oder weniger frei in die Uterushöhle hineinragen, gegen das Orificium hinabwachsen, dasselbe ausdehnen, dann ganz oder theilweis in die Vagina treten und gestielt sind. Wie die Fibroide sind die fibrösen Polypen aus Bindegewebe zusammengesetzt; sie sind birn-, keulenförmig, zuweilen auch ganz rund und von glatter Oberfläche, sehr fest, wenig gefässreich, entwachsen meist der hintern Wand des Gebärmutterkörpers und variiren hinsichtlich der Grösse zwischen der einer Erbse und der eines Kindskopfes und darüber.

Mit dem zunehmenden Wachsthum des Tumors verkürzt sich bald der Vaginaltheil und der Muttermund öffnet sich und lässt die Geschwulst hindurch. Dabei intumesciren die Wandungen des Uterus und die Schleimhaut wird katarrhalisch entzündet. Natürlich übt der Tumor, je nach seiner Grösse, einen mehr oder weniger bedeutenden Druck auf die Nachbarorgane aus, wie dies auch bei den Fibroiden der Fall ist und dort beschrieben wurde. Auch gleicher Metamorphosen wie die Fibroide sind die fibrösen Polypen fähig; namentlich aber sind Oedem ihrer Substanz und Blutextravasationen in ihr Gewebe nicht selten. Auch ihre Oberfläche wird leicht ulcerirt. Durch Reissen des Stieles kann eine Naturheilung zu Stande kommen, doch würde es verkehrt sein, wegen der Gefahr heftiger Blutung, eine künstliche Losreissung zu versuchen.

Zuweilen kommt es vor, dass wenn der Muttermund beim Austretenwollen des Tumors nicht nachgiebig ist, heftige Contractionen der Gebärmutter entstehen, durch welche der Polyp endlich buchstäblich geboren wird, wie West sich ausdrückt.

Auch bei den fibrösen Polypen bilden die Leukorrhoe und die Hämorrhagie Hauptsymptome, welche Anämie und Marasmus zur Folge haben. Daneben entstehen durch die Ausdehnung der widerstrebenden Wände des Uterus heftige Uterinalkoliken, Obstruction und Harnbeschwerden.

Die Diagnose ist schwer, sobald der Polyp noch intrauteri-

när ist. Die innere Untersuchung kann allein Entscheidung bringen, besonders unter Zuhülfenahme der Sonde, welche über die Dimensionen der Uterushöhle, resp. über die Existenz einer Geschwulst Aufschluss giebt. Ist der Muttermund noch geschlossen, so erleichtert die künstliche Erweiterung desselben die Feststellung des Falles.

Ist die Geschwulst intrauterinär, so findet man den unteren Abschnitt des Uterus vergrössert, fest, mit vergrösserter oder verstrichener Vaginalportion. Ist das Orificium offen, so stösst der Finger direkt auf den harten Körper und zuweilen ist es dann möglich, von der Natur und Grösse des Tumors Kenntniss zu erhalten.

Am leichtesten findet bei verschlossenem Os uteri eine Verwechslung der fibrösen Polypen mit den runden Fibroiden statt; beide haben die profusen Blutungen und die wehenartigen Schmerzen gemein, indess ist die durch die Polypen bedingte Vergrösserung des Uterus eine gleichförmige; nirgends entdeckt man auf der Oberfläche des Uterus eine begrenzte, kugelige oder höckerige Hervorragung. Es bliebe somit nur noch festzustellen, ob nicht vielleicht ein interstitielles oder submucöses Fibroid die Ursache der vorhandenen Krankheitserscheinung abgiebt. Hier dürfte die Erfahrung, dass die interstiellen Fibroide gewöhnlich von den heftigsten wehenartigen Schmerzen, minder oft aber von profusen Blutungen begleitet sind, nicht ganz ohne Bedeutung sein und behufs der Diagnose eines submucösen Fibroids von einem fibrösen intrauterinären Polypen besitzen wir in der durch wiederholtes Einlegen von Pressschwämmen herbeigeführten Erweiterung der geschlossen gewesenen Muttermundsöffnung ein ziemlich ausreichendes Mittel (Scanzoni). Durch dies Verfahren wird zugleich eine operative Entfernung der Polypen vorbereitet. Die Sonde entscheidet nur über das Vorhandensein eines Stieles oder einer breiten Anheftung der Geschwulst.

Die fibrösen Polypen, wenn sie extrauterinär sind, können endlich noch mit Inversion und Prolapsus uteri und mit dem hypertrophirten Uterus selbst verwechselt werden. Aber eine aufmerksame Untersuchung wird unter Zuhülfenahme der Anamnese und der Sonde leicht vor solchen Irrthümern schützen.

Ein einmal entfernter Polyp erneuert sich nicht wieder, sei es, dass er spontan durch Vereiterung des Stieles abgestossen,

sei es, dass er auf operativem Wege beseitigt wurde. Eine derartige Vereiterung pflegt aber zuvörderst die Oberfläche der Geschwulst zu ergreifen und sich von hier aus weiter auszubreiten und kann leicht zu Blutungen und Metrophlebitis führen.

Im Allgemeinen steht fest, dass während des Bestehens eines fibrösen Polypen von einer ungetrübten Gesundheit nicht die Rede sein kann, wogegen dieselbe nach Entfernung der Geschwulst wiederkehren kann.

Behandlung. Es giebt drei Operationsmethoden: die Torsion, die Ligatur und die Excision; alle drei haben ihre Verehrer, aber es ist leicht einzusehen, dass sich ein Verfahren für alle Fälle nicht eignen werde; deshalb sind folgende Grundsätze festzuhalten: Ist die Excision ausführbar, so verdient sie wegen rascher Erzielung des Zweckes, wegen der weniger leicht möglichen Verletzung der Uteruswände und wegen der eher zu erreichenden Verhütung einer bedeutenderen Blutung den Vorzug (Scanzoni). Bei der Anwendung der Ligatur geht viel Zeit verloren, während welcher die Kranke das Bett hüten muss, die ausserdem durch die übelriechende Absonderung belästigt wird. Ferner aber führt die Ligatur die Gefahr von Metritis und Peritonitis mit sich. Die Torsion ist indicirt, wenn der Stiel für die Scheere unzugänglich ist und der letztere sehr dünn erscheint. Doch muss ich mit Scanzoni rathen, von ihr abzustehen, sobald sich bei der Ausführung der mit der Polypenzange oder Pince à cremaillière vorgenommenen Drehungen ein beträchtlicher Widerstand darbietet, dessen gewaltsame Ueberwindung zu gefährlichen Zerrungen oder wohl gar Anreissungen des Uterusparenchyms an die Insertionsstelle Anlass geben würde.

Nach Habit soll man, wenn die Erscheinungen nicht sehr dringend sind, erst nach dem Austritte des Polypen aus der Gebärmutter operiren, und zwar mittelst der Excision, wenn der Stiel die Dicke eines Fingers nicht überschreitet, während verborgene Lage des Polypen, grösseres Volumen desselben und bedeutende Dicke des Stieles die Unterbindung indiciren. Ecrasement und galvanocaustische Schneideschlinge sind bei kleinen Polypen überflüssig, bei grösseren der Ligatur nicht vorzuziehen, indem das Empfehlendste das Ecrasement, die sichere Vermei-

dung der Blutung, durch die Ligatur noch gewisser vermieden wird.

Andere Gynäkologen reden der Ligatur überhaupt das Wort, weil sie am besten der Natur entspreche und besonders weil sich die Kranken zu dieser Methode viel eher, als zur Excision verstehen. West glaubt, dass die Vortheile der Excision überwiegend sind, und führt namentlich an, dass die Gefahr der Hämorrhagieen bei derselben überschätzt werde.

Ueber das von Simon und Hegar ausgeführte, sogenannte Allongement durch den Spiralschnitt liegen noch zu wenige Erfahrungen vor. (cf. Monatsschrift für Geburtskunde etc. 1863. Heft 3.)

Die instrumentelle Technik der angeführten Operationsmethoden wird im Capitel X. erörtert werden.

Die Operationen werden mittelst Chloroform ausgeführt.

4. Die fibrösen oder Blutpolypen der Gebärmutter.

Nach einer Erweiterung der Uterushöhle in Folge einer rechtzeitigen Entbindung, eines Abortus oder einer pathologischen Veränderung der Uteruswände kann sich im Uterus-Cavum eine Blutextravasation bilden, welche, wenn sich der Muttermund danach schliesst, die Höhle ausgedehnt erhält, allmälig eine organische Structur annimmt, sich vorzüglich an der Placentarstelle an den Uterus anheftet, daselbst Monate lang verweilen, durch fortdauernde oder sich wiederholende Blutung die Grösse eines Hühnereies und darüber erreichen kann, allmälig bis in die Cervicalhöhle hinabsteigt und endlich zu Contractionen des Uterus und einer Losstossung führt, die oft sehr langsam vor sich geht und zu heftigen Blutungen Anlass giebt. Dieses Extravasat wird ein fibrinöser oder Blutpolyp genannt. Derselbe hat einen aus mehr oder weniger weichem, dunkelroth gefärbtem Blutgerinnsel bestehenden Kern und eine meist grau-gelbe oder gelbröthliche, festere, peripherische Schicht, in welcher sich in Bindegewebe umgewandelter Faserstoff befindet. Der Abortus wird als die Hauptursache für die Entstehung des Extravasates nach Ausschliessung der Frucht und Verschliessung des Os uteri angesehen.

Behandlung. Aufgabe derselben ist, die Entfernung des aus dem Muttermunde hervorragenden Blutklumpens, vor dessen Ausschliessung in der Regel bedrohliche Blutungen bestehen, auf natürliche oder künstliche Weise zu bewirken. Dies geschieht nach der Weise, wie bei dem nicht mehr zu sistirenden Abortus, mit welchem der Zustand auch zu verwechseln ist, verfahren wird.

5. Die Tuberculose der Gebärmutter.

Dieselbe kommt nur als untergeordnete Theilerscheinung bei allgemeiner Tuberculose im Ganzen selten und stets als tuberculose Infiltration der Schleimhaut und der darunter liegenden oberflächlichen Schicht des Parenchyms, und zwar des Körpers der Gebärmutter vor, so dass sich am inneren Muttermunde eine deutliche Abgrenzung zeigt. Wird der Cervicaltheil mit ergriffen, so finden sich in der Schleimhaut desselben einzelne Tuberkeln. Die Uterussubstanz zeigt sich erweicht und zur Verjauchung geneigt und am Orificium entstehen tuberculöse Ulcerationen. Gewöhnlich erstreckt sich die Infiltration auch auf die Schleimhaut der Tuben; die Krankheit wird meist übersehen und erst an der Leiche angetroffen; sie bietet aber nach Scanzoni in ihrem Beginne gewöhnlich die Erscheinungen einer mehr acut oder mehr chronisch verlaufenden Metritis dar.

Die Behandlung folgt der symptomatischen Indication durch Reinigung der Scheide von den corrodirenden Secreten, durch Stillung der Blutungen und Besänftigung der Schmerzen.

6. Das Cancroid der Gebärmutter.

Das Cancroid oder Blumenkohlgewächs gehört zu den Papillargeschwülsten. Es beginnt nach Virchow, welcher zuerst über die Natur dieser Neubildung Licht verbreitete, als einfache Papillargeschwulst und geht später in eine cancroide über. Anfangs sieht man nur an der Oberfläche papilläre oder zottige Wucherungen, die aus sehr dichten Schichten von peripherischen Platten und inneren cylindrischen Epithelialzellen und einem sehr feinen Cylinder aus äusserst wenig Bindegewebe mit grossen

Gefässen bestehen. Die äusseren Zellenlagen enthalten alle Alters- und Entwicklungstufen der Zellen, indem sich einzelne zu grossen Muttergebilden mit endogenen Kernen ausbilden. Die Gefässe sind meist kolossale, sehr dünnwandige Capillaren, die entweder einfache Schlingen an den Zotten zwischen den Epitheliallagen bilden, oder nach der Oberfläche zu neue Schlingen in immer zunehmender Zahl entwickeln, oder endlich eine netzförmige Verästelung zeigen. Ihre Grösse, ihre Dünnwandigkeit, ihre Oberflächlichkeit erklären die enorm profuse, wässerige Absonderung mit den intercurrenten heftigen Blutungen, durch welche sich das Blumenkohlgewächs charakterisirt. Im Anfange sind die Papillen einfach und dicht gedrängt, so dass die Oberfläche nur granulirt erscheint, wie das schon Clarke beschreibt; blumenkohlartig wird sie erst durch die Verästelung der Papillen, die zuletzt zu zolllangen Franzen auswachsen und fast das Aussehen einer hydatiden Mole darbieten können. Nachdem der Process an der Oberfläche eine Zeit lang bestanden hat, beginnen sich die Cancroid-Alveolen in der Tiefe zwischen den Bindegewebs- und Muskelschichten des Organs zu bilden. Früher sah Virchow nur Höhlen mit einfacher Epithelialausfüllung, später fand er Alveolen, auf deren Wand neue papilläre, sich verästelnde Wucherungen sassen. (Scanzoni.)

Das Cancroid befällt vorzugsweise das untere Segment des Uterus. Die Geschwulst wuchert sehr rasch, verschont keines der benachbarten Organe und gangränescirt sehr leicht. In den Kreis der Zerstörungen werden der ganze Uterus, die Blase, das Rectum gezogen. Dennoch weicht es vom Krebse an Bösartigkeit ab, da bei den Krebsen Generalisirung die Regel, bei den Cancroiden eine Ausnahme bildet und die Lymphdrüsen nur sehr selten degeneriren.

C. Mayer, welcher die meisten Beobachtungen über das Cancroid anstellte, sagt, es sei eine Zeit lang ein rein örtliches, keineswegs constitutionelles Uebel, das aber später den krebsigen Charakter annimmt; es befällt junge und alte, reiche und arme, verheirathetete und unverheirathete Personen und ist anfangs, so lange die Infiltrationen und Wucherungen noch nicht bis auf den Gebärmutterkörper und bis auf die Scheide vorgedrungen sind, durch Excision der angegriffenen Vaginalportion heilbar (Scanzoni), und sehr treffend bemerkt L. Mayer, dass die

angenommene bösartige Natur der Cancroide der weiblichen Sexualorgane nicht in wirklicher Bösartigkeit, sondern in dem für eine ausreichende Operation ungünstigen Bau der Genitalien beruhe.

Wie schon angeführt wurde, ist die Secretion der Oberfläche der Geschwulst, zu welcher sich Blennorrhoe der Scheide gesellt, oft äusserst profus und übelriechend; wenn sich Blutungen dazu einfinden, die sich aus dem anatomischen Bau des Cancroids vollkommen erklären, so entstehen durch diese Säfteverluste meist bald Anämie und die von derselben abhängigen Störungen des Allgemeinbefindens; dazu treten die constanten Begleiter der Uterusleiden in besonderer Heftigkeit, Becken-, Kreuz- und Lendenschmerzen und Functionsstörungen der benachcarten Organe. Endlich erfolgt meist nach Ablauf weniger Jahre durch die allmälige Erschöpfung der Tod.

Behandlung. Es ist bereits gesagt worden, dass eine radicale Heilung nur im Anfangsstadium auf operativem Wege möglich sei. Dieser ist immer einzuschlagen, obgleich bei der weiteren Entwicklung der Geschwulst deren Entfernung nicht stets gegen Recidive sichert, weil die Möglichkeit der Heilung nicht absolut auszuschliessen, umgekehrt aber der tödtliche Ausgang unvermeidlich ist.

Zur Abtragung der Vaginalportion, wenn auf derselben kleine bohnen- bis taubeneigrosse, scharf begrenzte Cancroide aufsitzen, bedient man sich am besten des Fahnenstock'schen Tonsillotoms (s. d. Abbildung). Dies Verfahren rühmt Scanzoni, welcher grössere Tumoren entweder ohne vorausgeschickte Dislocation des Uterus mittelst einer in die Vagina eingebrachten Siebold'schen Scheere entfernt und bei den sehr voluminösen, zuweilen die Grösse einer Mannsfaust erreichenden Cancroiden, oder in jenen Fällen, wo die Enge der Scheide die Vornahme der Operation innerhalb des Beckens sehr erschwert, in der Weise verfährt, dass er die Drahtschlinge des Maisonneuve'schen Constricteurs (s. d. Abbildung) an die Basis der Geschwulst anlegt, fest zusammenschnürt und hierauf den Tumor theils mittelst der Drahtschlinge, theils mittelst einer Muzeux'schen Hakenzange bis vor die äusseren Genitalien herabzieht, worauf die Durchschneidung mittelst eines Scalpells unterhalb der Drahtschlinge

erfolgt. Hierbei wird zugleich einer grösseren Blutung vorgebeugt, denen man sonst nach der Operation durch Injectionen mit kaltem Wasser oder Essig und durch Einbringung grosser Charpietampons in die Scheide, oder durch das Ferrum candens begegnet. Langenbeck und Martin wendeten den Ecraseur von Chassaignac (s. d. Abbildung) in jenen Fällen an, wo die Erkrankung der Vaginalportion noch nicht bis an das Scheidengewölbe reicht, da bei diesem Instrumente profusen Blutungen vorgebeugt wird. Ich muss mit L. Mayer den Erfolg partieller Ecrasements mit nachfolgender Application des Ferrum candens loben. Die Ligatur der Portio vaginalis ist wegen der Gefahr von Metritis ganz verworfen worden.

Kommt ärztliche Hülfe zu spät, so kann die Therapie nur eine rein symptomatische sein: Niederkämpfung begleitender Symptome, Erhaltung der Kräfte, Hemmung der Metrorrhagieen, Betäubung der Schmerzen, während hier die locale Behandlung höchstens als Unterstützung jener anzusehen ist, indem die direkte Application von zusammenziehenden Mitteln die Wucherungen nach aussen und somit die Blutungen hemmt. Unter diesen Mitteln ist die Wahl nur noch klein. Acidum pyrolignosum steht in erster Reihe; diesem schliesst sich Acidum chromicum und Kali chromicum an (Mayer).

7. Der Krebs der Gebärmutter.

Tritt der Krebs, wie am häufigsten, primär als carcinöse Infiltration im Uterus auf, so kann er zwei verschiedene Formen haben: die des Markschwammes und die des parenchymatösen Epithelialkrebses. Die seltene knotige, circumscripte Krebsform besteht als secundäre Erscheinung bei Carcinom anderer Organe als sogenannter subperitonäaler Krebs. Der Medullarkrebs ist die häufigere Form. Er tritt, wie überhaupt der Uteruskrebs, in der Regel an der Vaginalportion und dem Cervix auf und wuchert, ehe es zur Verjauchung und Gangränescenz an seiner Oberfläche kommt, zu einer beträchtlichen, das Scheidengewölbe erfüllenden, knotigen, zottigen, gelappten, mit fungösen Wucherungen besetzten Geschwulst heran. Rokitansky beschreibt den Anfang dieses Krebses so: Man findet die vergrösserte, tuberöse, resistente Vaginalportion meist vorwiegend

in ihrem vorderen Umfange, in der Tiefe von einer weiss-röthlichen oder weisslichen, sehr dichtfaserigen, eine geringe Menge hyalinen, molkigen, milchigen Saftes enthaltenden Aftermasse ohne bestimmte Begrenzung durchsetzt. Diese, die Vergrösserung und Tuberosität der Vaginalportion bedingende Masse stellt eine faserkrebsige, in der Entwicklung zu medullarem Krebse begriffene Degeneration des Uterusgewebes dar.

Der parenchymatöse Epithelialkrebs hat seinen Sitz an der Vaginalportion und im Halse des Uterus, tritt entweder in Gestalt kleiner, weisslicher Knötchen, oder als diffuse weissliche Infiltration auf und beginnt stets mit Bildung von Zellenhaufen im Bindegewebe der Schleimhaut und des submukösen Bindegewebes, während das Epithel und die Drüsen dabei unbetheiligt sind. Später greift die Entartung auch in die Muskelmasse in verschiedener Tiefe ein. Die entartete Vaginalportion wird durch diese Masse in eine harte, höckerige Geschwulst verwandelt, welche an ihrer Oberfläche durch Zerfall der Schleimhaut exulcerirt. Während des ulcerösen Zerfalles greift die parenchymatöse Epithelialinfiltration fortwährend um sich und erstreckt sich auf den Cervix, das Scheidengewölbe, die hintere Blasenwand und das Rectum, während der Körper oft verschont bleibt. Gewöhnlich halten Infiltration und Exulceration gleichen Schritt. Bald erscheint die Vaginalportion durch das Krebsgeschwür ausgehöhlt. Dies Geschwür hat eine ungleiche, an vielen Stellen tief ausgenagte, zottige, mit Jauche bedeckte und leicht blutende Basis. (Bock, pathol. Anatomie. pag. 539.)

Man sieht, wie verkehrt die ältere Auffassung des Zustandekommens des Krebses war, wonach er als eine Krankheit beschrieben wurde, die langsam in ihren Fortschritten, in ihrem ersten ruhenden Stadium des Scirrhus Monate, selbst Jahre verweilen könne und dann durch irgend welche unbekannte Ursache in Activität versetzt, in das Stadium des ulcerirenden Carcinoms übergehe und so schliesslich rasch das Leben vernichte. Es genügte damals, dass der Gebärmutterhals hart, schmerzhaft und etwas vergrössert war, um den Verdacht eines malignen Krebses zu erregen. Das waren die Resultate, welche das Confundiren der Folgen von Entzündung und verwandten Processen mit den Veränderungen, welche die Ablagerung von Krebselc-

menten in dem afficirten Theile mit sich bringt, zur Folge hatte. (West.)

Von den Complicationen des primären Uteruskrebses sind zu nennen: Krebs der Urethra, der Clitoris, der Labien, der Inguinaldrüsen, des Magens, der Leber etc., Verstopfung der Becken- und Schenkelvenen, peritonäale Exsudate.

In Folge der Infiltration des Cervicalcanals und dessen allmäliger Verstopfung durch die Krebswucherung entstehen Anhäufung des Uterinalsecretes und Ausdehnung des Cavums mit Hypertrophie der Wandungen, öfters auch Perforation mit Jaucheerguss in die Bauchhöhle, Senkung der Jauche gegen den Beckenboden, Perinäalabscesse und Mastdarmfisteln.

Der Krebs kommt im Alter zwischen 40 und 50 Jahren am häufigsten vor, nie vor dem 20sten Lebensjahre, häufiger bei sterilen Frauen. Als ätiologische Momente stellt Scanzoni ferner folgende auf: oft wiederholte Geburten, sanguinisches oder cholerisches Temperament, das Leben in der Stadt, besonders aber deprimirende Gemüthsaffecte und Excesse in venere, (doch erkranken Lustdirnen verhältnissmässig selten daran), vorhergegangene Menstruationsanomalieen und Blennorrhoe. Ob die chronische Metritis einer Umwandlung in krebsige Infiltration fähig sei, ist noch unentschieden, aber nach Scanzoni nicht abzuleugnen.

Die Symptome des Gebärmutterkrebses sind Blutungen, jauchige Ausflüsse und Schmerz im Unterleibe, Erscheinungen, welche auch vielen anderen Uteruskrankheiten wesentlich angehören und welche sehr variiren, zuweilen erst in den Stadien der Fortentwicklung des Leidens auftreten, namentlich bei älteren Frauen. Die Menstruation pflegt zuerst Unregelmässigkeiten zu erfahren in Bezug des Innehaltens des Rhythmus sowohl, als hinsichtlich der consensuellen Erscheinungen, die wir als Uterinalkoliken kennen gelernt haben; endlich tritt eine übelriechende, blutig gefärbte, fleischwasserähnliche Secretion aus den Genitalien auf, wobei der Gesammtorganismus zu leiden beginnt. Am heftigsten sind die Blutungen bei jüngeren Individuen, namentlich beim Medullarkrebs, wobei der Uterus blutreicher ist, als beim parenchymatösen Epithelialkrebs. Die Grösse der Blutungen hängt aber begreiflicher Weise von der Intensität der Zerstörung durch die Ulceration und von der Menge der fungösen Excrescenzen ab.

Zuweilen ereignet es sich, dass die Hämorrhagie ohne nachweisbare Ursache plötzlich und bis zum Ende der Kranken versiegen. In Folge der corrodirenden Beschaffenheit der Jauche treten Entzündungen, Anätzungen der Schleimhaut der Vagina, der Labien auf, welche sich bis auf die Oberhaut der Schenkel fortsetzen. Die Schmerzempfindungen pflegen nicht besonderen Charakter zu haben, vorausgesetzt, dass nicht Peritoniden, Eitersenkungen, Zerstörungen der Beckengebilde, Oedeme u. s. w. zugegen sind. Die gestörten Functionen des Rectums und der Blase, welche leicht krebsig degenerirt werden, pflegen die Hauptbeschwerden für die Kranke zu bilden und grosse Qualen zu bereiten. Häufig tritt frühzeitig Schlaflosigkeit ein, wodurch im Verein mit den Schmerzen und der Störung des Gesammtorganismus die Kräfte der Kranken schnell gänzlich absorbirt werden.

Die innere Untersuchung ergiebt die charakteristischen Merkmale der carcinomatösen Zerstörung so unzweideutig, dass selbst der wenig geübte Untersuchende nicht leicht zweifelhaft sein wird, womit er es zu thun hat. Er wird die tiefen, häufig eine trichterförmige Aushöhlung des Cervix bedingenden Substanzverluste, die auffallende Härte der noch nicht verjauchten und erweichten Partieen, die zahlreichen, in formlosen Fetzen abgestossenen Gewebstheile, die wuchernden, fungösen Excrescenzen, den milchfarbigen, ätzenden, stinkenden Ausfluss — er wird alle diese Eigenthümlichkeiten des carcinomatösen Geschwürs in so gutem Andenken behalten haben, dass für ihn eine Verwechslung dieses Zustandes mit einer entzündlichen Erweichung und oberflächlichen Erosion oder Geschwürsbildung des Cervix geradezu zur Unmöglichkeit wird. (Scanzoni, chron. Metritis.)

Dagegen fällt es oft schwer, das Leiden in seinem Beginne von einer e i n f a c h e n, g u t a r t i g e n I n d u r a t i o n des unteren Uterinalabschnittes zu unterscheiden. Wie viel aber darauf ankommt, dass wir im Stande sind, die Befürchtungen der Kranken zu beseitigen, deren Besorgniss durch irgend ein Uterinleiden erregt worden ist, vielleicht eines von keiner Bedeutung, aber aus dem ihre geängstigte Phantasie sich alle Züge einer unheilbaren Krankheit gebildet hat, brauche ich nicht zu sagen, abgesehen von dem wissenschaftlichen Interesse des schwierigen Punktes selbst. In seiner Monographie über die chronische Metritis unterzieht Scanzoni die Anfangsstadien des Krebses der

Vaginalportion näherer Betrachtung, aus welcher ich Folgendes hervorhebe:

„Ein vollgültiger Beweis für die krebsige Natur einer nicht ulcerirten Anschwellung des Gebärmutterhalses kann entweder nur durch die anatomische Untersuchung oder klinisch durch eine längere Beobachtung des Verlaufs, und namentlich des Eintritts der bekannten Metamorphosen der krebsigen Geschwülste geliefert werden. Begreiflicherweise aber gehören solche Beobachtungen zu den grössten Seltenheiten; denn auf der einen Seite tödtet der Uteruskrebs in seinen Anfangsstadien nie und stirbt eine damit behaftete Frau an einer intercurrirenden Krankheit anderer Organe, so wird bei einer etwa vorgenommenen Leichenuntersuchung dem Verhalten der Genitalien gewöhnlich auch nicht die nöthige Aufmerksamkeit geschenkt und anderen Theils scheint die medullare Infiltration des Cervix in ihrem Beginne so wenig Beschwerden hervorzurufen, dass sie nur in den seltensten Fällen Gegenstand der ärztlichen Behandlung wird. Bei einer sorgfältigen Durchsicht der einschlägigen Literatur haben wir gefunden, dass beinahe alle neueren, verlässlichen Gynäkologen in der Angabe übereinstimmen: es sei ihnen der Uteruskrebs in seinen Anfangsstadien entweder garnicht, oder nur in einzelnen sehr spärlichen Fällen vorgekommen. Wir theilen in dieser Beziehung das Schicksal unsrer Collegen; wir können keine einzige Beobachtung aufweisen, wo wir eine nicht exulcerirte Anschwellung des Gebärmutterhalses vorgefunden haben, die sich später, sei es durch ihren Verlauf, sei es durch die anatomische Untersuchung als eine krebsige herausgestellt hat. Wir gestehen es offen, dass wir uns sehr oft versucht fühlten, Anschwellungen und Indurationen der Vaginalportion für krebsige zu erklären, ja dass wir dieser Diagnose entsprechend zu wiederholten Malen den Angehörigen der Kranken gegenüber den tödtlichen Ausgang prognosticirten, ohne dass diese unsere Ansicht durch den weiteren Verlauf ihre Bestätigung gefunden hätte. Berücksichtigt man hierbei die grosse Zahl der uns alljährlich vorkommenden, an Anschwellungen des Uterus leidenden Kranken und gegentheilig die Häufigkeit der Beobahtungen von carcinomatösen Zerstörungen des Cervix, so wird man eine Lösung dieses Widerspruches nur darin finden können, dass der Krebs des Uterus nicht so constant, wie von vielen Seiten ange-

nommen wird, als diffuse krebsige Infiltration der Vaginalportion beginnt, sondern dass er viel häufiger durch andere krankhafte Veränderungen eingeleitet wird, die erfahrungsgemäss eine Umwandlung in eine nachweisbare krebsige Affection zu erleiden vermögen und nebenbei auch nicht selten eine für sich bestehende Erkrankung des Cervix darstellen. Dass wir hierbei die papillären und cancroiden Degenerationen des Gebärmutterhalses im Auge haben, wird Jeder, der den Fortschritten der pathologischen Anatomie im Laufe des letzten Decenniums nur einigermassen gefolgt ist, schon von vorn herein vermuthen und in der That finden Hannover's und Virchow's Ansichten, welchen zu Folge die Mehrzahl der sogenannten Uteruskrebse in die Kategorie des Cancroids oder Epithelialkrebses gehören, in unseren klinischen und anatomischen Beobachtungen ihre volle Bestätigung."

„Wir haben in unseren, die Symptomatologie der chronischen Metritis betreffenden Mittheilungen auf die Häufigkeit der papillären Wucherungen an den Muttermundslippen hingewiesen und zugleich die Metamorphose erwähnt, deren diese Bildungen fähig sind, namentlich darauf aufmerksam gemacht, dass viele Beobachtungen bezüglich ihrer Umwandlung in das sogenannte Blumenkohlgewächs vorliegen, und dass dieses sich in seinen Ausgängen gerade so verhalten kann, wie der ulcerirende Markschwamm, ist eine längst bekannte Thatsache."

„Wir können eine nicht geringe Anzahl von Beobachtungen anführen, in welchen es . . . . . möglich war, die bestimmte Diagnose eines Cancroids des Gebärmutterhalses zu stellen, wo dann nichtsdestoweniger in längerer oder kürzerer Zeit das Krankheitsbild vollkommen jenes des medullaren Krebses war und dieses schliesslich auch bei der Section unwiderleglich nachgewiesen wurde."

„ . . . . . Nach unserer Ansicht kann nichts mehr zur Lösung des Zweifels beitragen, als die häufigere Vornahme mikroskopischer Untersuchungen in den Anfangsstadien des Uteruskrebses . . . . ."

„Ist der von uns vertheidigte Zusammenhang zwischen den cancroiden und wirklich krebsigen Affectionen des Uterus in Wahrheit begründet, so wird es einleuchten, dass bei der Deutung einer Anschwellung des Cervix die diagnostische und

prognostische Beziehung kein Moment eine sorgfältigere Beachtung verdient, als das Verhalten der Schleimhautpapillen der äusseren Fläche der Vaginalportion und der Cervicalhöhle. Nachdem wir mehrmals die Beobachtung gemacht haben, dass sich anfangs kleine unscheinbare, auf einer erodirten Schleimhautfläche aufsitzende Papillen im Laufe von wenigen Monaten trotz der uns am geeignetsten scheinenden Behandlung gewissermassen unter unseren Augen zu ansehnlichen, weit verbreiteten papillären Wucherungen, in einem Falle zu einem tödtlich endenden Blumenkohlgewächs umwandelten, haben wir es uns zur Regel gemacht, die grösste Vorsicht in unserer Prognose über die Art des bevorstehenden Verlaufes der Krankheit zu beobachten. Wir wollen hiermit nicht sagen, dass wir in jedem Falle, in welchem wir an einem vergrösserten, indurirten oder erweichten Cervix eine papilläre Erosion vorfinden, ohne Weiteres auf die drohende Entwicklung eines Cancroids schliessen werden; wissen wir doch, dass solche papilläre Erosionen oft Jahre lang bestehen, ohne je einen solchen ungünstigen Ausgang zu nehmen; aber wir werden einem solchen Falle stets unsere volle Aufmerksamkeit schenken, die Möglichkeit der gedachten Metamorphose im Auge behalten und erst dann über die gutartige Natur beruhigt sein, wenn die Heilung der papillären Erosionen oder der sogenannten granulirten und fungösen Geschwüre vollkommen gelungen ist. Mit wenigen Worten: Wir legen bei der differentiellen Diagnostik der gut- oder bösartigen Anschwellungen des Cervix das grösste Gewicht auf den Umstand, ob die Schleimhautfläche intact oder der Sitz einer mehr oder weniger ausgebreiteten papillären Erosion oder Wucherung ist. Wo dies letztere fehlt, sind wir immer mehr geneigt, die Anschwellung als eine durch eine chronische Metritis bedingte zu betrachten.“

Die Bösartigkeit und der stets tödtlich endende Ausgang des Krebses sind bekannt. Der letztere tritt in Folge der allgemeinen Erschöpfung oder in Folge hinzugetretener Krankheiten, wie Peritonitis, Diphtheritis der Mund- und Rachenhöhle ein. Der Verlauf der Krankheit kann sich durch Jahre hinziehen. Zahlreiche Beobachtungen lehrten, dass beim Bestande des Krebses Conception eintreten kann; die Schwangerschaft wird aber meist unterbrochen und der unglückliche Ausgang beschleunigt. Bei älteren Frauen pflegt der Verlauf ein langsamerer zu sein,

als bei jüngeren. Der Medullarkrebs verläuft schneller, was prognostisch wichtig ist. In dieser Beziehung kommen noch die Ausbreitung und das Stadium der Krankheit in Betracht, ferner die Grösse der consecutiven Störungen, besonders der Hämorrhagieen von Schleim- und Jaucheabsonderung, die Schmerzen und die Aussenverhältnisse der Kranken.

Behandlung. Es steht heut zu Tage fest, dass von der inneren Anwendung des Jods, des Quecksilbers, des Arseniks ein Erfolg nicht zu erwarten steht, im Gegentheil weiss man, dass diese Mittel nachtheilig auf die Verdauung und Blutbildung wirken, weshalb vor jeder inneren Darreichung von Arzneikörpern bei der Behandlung des Krebses abzustehen ist, es sei denn, dass eine symptomatische Therapie nöthig wird. Diese Ansicht hat wohl allgemein Platz gegriffen. Dennoch aber muss, wie Veit sagt, eingeräumt werden, dass der umsichtige äussere und innere Gebrauuh vieler dieser Arzneimittel noch auf dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft die Grundlage derjenigen Therapie bildet, welche allein noch bisweilen die Fortschritte der Krankheit aufzuhalten im Stande ist. Hier sind noch anzuführen: das Gold, das Eisen, der Alaun, die thierische Kohle, Conium, Calendula, Belladonna, Hyoscyamus etc.

Nach den vorhergehenden Auseinandersetzungen muss eine radicale Heilung auf operativem Wege als eine seltene Ausnahme bezeichnet werden. Jeder Exstirpationsversuch, welcher sich nicht auf den Gebärmutterhals beschränkt, ist verwerflich. Aber es ist so schwer, den Uteruskrebs gleich im Beginne, so lange er sich auf den Vaginaltheil beschränkt, zu erkennen. Das Operatiosverfahren würde in der Abtragung des Vaginaltheiles nach Hervorziehung des Uterus, was aber wegen häufiger in den ersten Stadien der Krankheit auftretender peritonäaler Anlöthung Gefahren mit sich führt, mittelst der Muzeux'schen Zange durch Abschneiden mit der Siebold'schen Scheere bestehen.

Die Cauterisation mit dem Ferrum candens hat nicht unbedingt den so viel gepriesenen Werth, wenigstens nicht in Bezug der davon zu erwartenden radicalen Heilung, da man die ganze erkrankte Partie nicht wegbrennen kann; dagegen leistet sie zur Beseitigung der bedrohlichen Blutungen die erspriesslichsten Dienste.

Die Aufgabe der Therapie besteht daher mit seltener Ausnahme darin, den Verlauf der Krankheit möglichst aufzuhalten und die Beschwerden der Kranken nach Kräften zu erleichtern.

Aller Grund ist zuvörderst vorhanden, die Congestionen nach den Beckengebilden möglichst zurückzuhalten und zu vermindern, daher ein entsprechendes diätetisches Verhalten die zuerst zu treffende Anordnung ist. Allgemeine Blutentleerungen werden wohl niemals nothwendig oder zulässig werden, dagegen wird der allgemeine Zustand öfters topische Blutentleerung ad perinaeum oder an die Inguinalgegenden gestatten. Locale Blutentziehungen am Ursprunge des Leidens, also am Uterus selbst, sind wegen der Gefahr der Erzeugung krebsiger Geschwüre durch die Stiche der Blutegel, unstatthaft. Natürlich sind geschlechtliche Aufregungen ganz zu vermeiden und die Kranken müssen sich vor Gemüthsaffectionen und körperlichen Anstrenguugen hüten. Blutungen mit congestivem Charakter erfordern ein derivatives Verfahren und bei entzündlichen Reizungen empfehlen Viele den Gebrauch des Calomels oder des Ungt. hydr. ciner. Allein ich glaube, es sind gewichtige Gründe gegen die Anwendung dieser Mittel vorhanden.

Gegen die profusen Blutungen, welche im Verein mit den erschöpfenden jauchigen Absonderungen nach Aufbruch des Krebses eintreten, werden innere Mittel vergeblich angewendet werden. Das Eisen ist in diesem Stadium nicht mehr im Stande, die Verluste auszugleichen und die Hebung des Blut- und Nervenlebens zu befördern. Es bleibt daher nichts übrig, als sich auf die äussere Anwendung der Styptica zu beschränken. Kalte Injectionen von Wasser und Essig werden selten genügen, daher sind sogleich die Solutionen von salzsaurem Eisen, Tannin, Cuprum sulfurium etc. zu Einspritzungen zu verwenden und genügt dies Verfahren nicht, so bleibt nichts als die Tamponade der Scheide mit Charpiekugeln, die mit einer der styptischen Flüssigkeiten getränkt sind, oder aber die Cauterisation mit dem Ferrum candens übrig. Wer die so leicht vorhandene Scheu vor diesem Mittel überwunden hat, wird am liebsten zur Anwendung desselben schreiten, da es nicht allein hämostatisch einwirkt, sondern auch zugleich die Ursprungsstellen der Blutungen in den fungösen Excrescenzen zerstört und den vegetativen Process auf der Oberfläche der Infiltation wenigstens für einige Zeit ver-

langsamt; ja es ist zweckmässig, das Glüheisen nicht bloss in den extremen Fällen lebensgefährlicher Ausscheidungen, sondern allgemein und in angemessenen Zwischenräumen wiederholt in Anwendung zu ziehen (Veit).

Die den Krebs begleitenden, oft sehr heftigen Schmerzen sind nach den ihnen zu Grunde liegenden Ursachen zu bekämpfen. Bei den wehenartigen, qualvollen Schmerzen, welche in Folge der Zerrung des Gebärmutterparenchyms durch das in derselben abgesetzte Infiltrat auftreten, sind die narcotischen Mittel am meisten empfehlenswerth (Scanzoni). Man gebe innerlich das Opium und seine Präparate, applicire Klysmen mit 12 bis 25 Tropfen Opiumtinctur, lasse in das Hypogastrium mit Opium, Belladonnaextract und Chloroform versetzte Salben einreiben und wende selbst die endermatische Methode der Application des Morphiums an. Bei nicht ausgesprochener Blutungsneigung lindern warme emollirende Umschläge wesentlich die Schmerzen, ebenso lauwarme Sitz- und Vollbäder.

Gegen die corrodirenden, übelriechenden Secretionen leisten die reinigenden, lauwarmen Injectionen und Sitzbäder, daneben aber Einspritzungen von Chlorkalksolution, aromatischen Decocten, Aufgüssen von chinesischem Thee die besten Dienste. Tilt lobt das übermangansaure Kali in Solution und Scanzoni rühmt eine Mischung von Tinctur Myrrhae, Vinum camphor. āā ʒiii, Linim. saponat. ʒii, Acid. acet. gtts 20, Oleum picis. gtts 12, wovon 1 Theelöffel auf 1 Pfund Wasser zur Einspritzung verwendet wird. Leider wird durch derartige Injectionen oft Pruritus vaginae erzeugt oder zur qualvollsten Heftigkeit vermehrt; dagegen eignen sich dann die narcotischen Injectionen, Schwämmchen mit Salben aus Opium und Belladonnaextract; oft bleibt nichts übrig, als zur Chloroformnarcose überzugehen.

Eine kräftge Diät, der mässige Genuss von Bier und Wein, Aufenthalt im Freien sind der Kranken nützlich, so lange sie irgend danach verlangt.

IX. Abschnitt.

Die Hysteralgie.

Ashwell und nach Scanzoni auch Gooch nennen die Hysteralgie eine ununterbrochene Dysmenorrhoe. Dieselben Symptome wie bei der nervösen Dysmenorrhoe kommen bei ihr sowohl während der Menstruation, als auch in den freien Zwischenräumen vor. Die Krankheit ist sehr selten. Scanzoni (cf. dessen Lehrbuch) beobachtete sie nur in drei Fällen bei Kranken zwischen dem 35 und 45 Lebensjahre; zwei hatten nie concipirt, die dritte hatte einmal geboren; sie war an einen bedeutend älteren Mann verheirathet und durch diesen Umstand in der Befriedigung ihres Geschlechtstriebes behindert. Keine der Kranken wusste eine bestimmte Ursache des Uebels anzugeben, alle drei waren wohlgenährt, leicht anämisch; die eine exquisit hysterisch. Alle klagten über heftige Schmerzen tief im Becken, gleich als läge eine glühende Kohle an der schmerzhaften Stelle, theils durchzuckten lancinirende, blitzschnelle Schmerzempfindungen den inneren Beckenraum, von wo sie sich längs des Ischiadicus nach dem Oberschenkel oder nach der Inguinalgegend ausbreiteten. In allen drei Fällen war der Schmerz vorzüglich auf die rechte Beckenhöhle beschränkt und trat in der linken nur dann auf, wenn er in der ersteren einen sehr hohen Grad erreicht hatte. Bei jeder Bewegung des Köpers nahm der Schmerz an Heftigkeit zu. Die Wärme schien einen nachtheiligen Einfluss zu üben; das Ausspreitzen der Beine gab einige Erleichterung. Die Menstruation trat rechtzeitig ein und verlief normal; die eine Kranke klagte vor dem Eintritt derselben über Zunahme des Schmerzes. Fieber war nie vorhanden. Die Betastung des Hypogastriums war wenig, dagegen die Berührung der Scheide und die Untersuchung durch dieselbe höchst schmerzhaft; der Scheidencanal eng und trocken, die Scheidenportion tiefstehend, sonst normal, ausser einer geringen Anschwellung; der Uteruskörper in einem Falle etwas vergrössert, in dem zweiten etwas anteflectirt, im dritten normal. Die Berührung des Uterus war sehr schmerzhaft, ebenso die Einführung des Speculums. Besonders empfindlich war das Hineingleiten der Sondenspritze in den oberen Theil des Cervi

calcanals und durch den inneren Muttermund; Function der Harnblase und des Mastdarms ungestört.

Scanzoni fasst das Leiden als eine wahre Neuralgie des Uterus auf, ähnlich der Mastodynie; der ihr zukommende Schmerz unterscheidet sich von den durch eine organische Uteruskrankheit bedingten Schmerzempfindungen durch seine jahrelange Dauer, durch Mangel schmerzloser Intervalle, durch seine Fixirung auf den unteren Umfang des Uterus, sowie dadurch, dass er nie als wehenartig bezeichnet wird. Für den Ursprung der Nervenerregung aus Hyperämie spricht die Steigerung der Erscheinungen im menstrualen Zeitraume, die Anschwellung der Brüste, welche bei einer Kranken den heftigeren Paroxysmen vorherging, und die wohlthätige Wirkung der topischen Blutentleerungen. Ashwell erklärt den ganzen Zustand sogar für eine chronische Entzündung des Uterus.

Die Krankheit dauert gewöhnlich Jahre lang, soll aber plötzlich verschwinden können, einmal durch den Eintritt der Decrepidität und ferner durch zureichende Befriedigung der Geschlechtslust.

Therapeutisch sind gegen die Hysteralgie, aber erfolglos, alle nur irgend Wirkung versprechen könnenden Mittel angewendet worden: Narcotica, Eisen, Arsenik, Chinin, die Mercurialien, Blutentleerungen, Dilatation des Cervicalcanals etc. Nur das Chloroform, in Dämpfen örtlich angewendet, liess zeitweise eine Milderung des Schmerzes eintreten. Ueber dessen Anwendungsart siehe Capitel X. 7. a.

II. Capitel.

Die Krankheiten der Gebärmutterbänder.

I. Abschnitt.

Die Krankheiten der runden Gebärmutterbänder.

Dass die runden Gebärmutterbänder erkranken können, muss von vornherein zugegeben werden. Es handelt sich nur darum, ob und in wieweit diese pathologischen Zustände zur Beobachtung gekommen sind; in dieser Beziehung aber lehrt die betreffende Literatur, wie wenig davon bekannt ist, wie viel Unklares, noch zu Erforschendes übrig bleibt, und dass Vieles von nur conjecturalem Werthe in eine Rubrik eingetragen wurde, was bei genauerer Kenntniss wohl in ein anderes Gebiet zu verweisen gewesen wäre. Nur in der Kürze will ich daher anführen, was namentlich Rau von dem in der Literatur Gebotenen zusammengestellt hat (vergl. Scanzoni's Lehrbuch). Es sollen beobachtet worden sein: Verkürzung des einen der runden Gebärmutterbänder; vollkommener Mangel nur bei Mangel des Uterus; Zerreissung des einen Bandes; Hypertrophie beider Bänder als constanter Begleiter der Schwangerschaft; Hyperämie während der Menstruation und bei chronischen Kreislaufstörungen im System der unteren Hohlvene; Gefässzerreissungen mit nachfolgenden Hämorrhagieen in das Parenchym der Bänder und durch den Leistencanal nach aussen; Entzündung und Verkalkung; Hydrocele des Ligaments; Krampf.

II. Abschnit t.

Die Krankheiten der den Uterus umgebenden Bauchfellduplicaturen.

1. Die Perimetritis.

„Die Entzündung des die Gebärmutter überziehenden und von ihr zu den Nachbarorganen streichenden Bauchfellabschnittes wird unstreitig am häufigsten als eine puerperale Krankheit beobachtet, doch kommt sie auch unabhängig vom Wochenbett nicht selten zur Beobachtung, dann aber in der Regel als secundärer Process, als Begleiter acuter und chronischer Uterus- und Eierstocksentzündungen, als Folge verschiedener sich im Uterus und den Ovarien entwickelnder Neubildungen, der Fibroide, des Krebses, der Cysten etc. Unter diesen Verhältnissen bleibt der entzündliche Process gewöhnlich nur auf die nächste Umgebung des ursprünglich erkrankten Organs beschränkt und das durch ihr gesetzte plastische Exsudat bedingt mannigfache Anlöthungen der Gebärmutter, der Eierstöcke und der Tuben, nicht bloss mit ihren Nachbarorganen und den Beckenwänden, sondern auch mit den zunächst liegenden Abschnitten des Darmcanals. Seltener wird das Exsudat in reichlicherer Menge gesetzt, wo es dann entweder allmälig resorbirt wird, oder eitrig zerfliesst und sich durch den Mastdarm, die Vagina, die vordere Bauchwand u. s. w. einen Ausweg bahnt und so zu hartnäckigen, die Kräfte des Organismus consumirenden oder wohl auch unter pyämischen Zufällen tödtlich endenden Eiterausflüssen Veranlassung giebt.“ (Scanzoni's Lehrbuch.)

Schmerzen und Fieber begleiten die Entzündung und bald zeigen sich Functionsstörungen der Nachbarorgane je nach dem Sitz der Entzündung, welche alsbald in Exsudation übergeht, deren Product durch die Percussion, oder als eine von der Vagina aus erreichbare Geschwulst erkennbar wird, die mit Anschwellung, Flexion etc. des Uterus oder mit Ovarialtumoren leicht zu verwechseln ist.

Die Behandlung besteht je nach dem Grade des Leidens in der Anwendung örtlicher Blutentleerungen, warmer Cataplasmen,

der Narcotica, der Derivantien und Resolventien, und später der Bäder, wie Kreuznach.

„Sprechen die neu auftretenden Fiebererscheinungen, namentlich öfter wiederkehrende Frostanfälle, die Abmagerung und Entkräftung der Kranken, die grössere Schmerzhaftigkeit der einstweilen weicher gewordenen Geschwulst für das Zustandekommen des eitrigen Zerfliessens des Exsudates, so ist die roborirende Methode in Verbindung mit der topischen Anwendung der Wärme angezeigt und zwar letztere so lange, bis nach der entweder natürlich oder künstlich bewirkten Entleerung des Eiters die örtlichen Erscheinungen gewichen sind. Die operative Eröffnung des Eiterheerdes hat an jener Stelle zu geschehen, an welcher jener zuerst sich durch den Eintritt der Fluctuation zu erkennen giebt. Es ist dies der Fall entweder an der vorderen Bauchwand, meist unmittelbar oberhalb des Poupart'schen Bandes oder im Scheidengrunde, oder was seltener geschieht, an der vorderen Wand des Mastdarms, oder endlich in der Gegend der Incisura ischiadica major.“ (Scanzoni's Lehrbuch.)

2. Die Haematocele periuterina.

Die zwischen den Platten der breiten Mutterbänder verlaufenden Gefässe veranlassen zuweilen nicht unansehnliche Blutaustretungen. Unter Haematocele periuterina versteht man nun eine solche Extravasation und eine dadurch bedingte Tumorenbildung. Braun unterscheidet je nach der Ursache des Entstehens eine Haematocele periuterina catamenialis und eine traumatica und theilt sie in Bezug auf ihren Sitz in eine Haematocele retro- und intraperitonäalis ein. Gewöhnlich kommt die Extravasation als ein Tumor im Douglas'schen Raume vor. Ueber den primitiven Sitz und die Aetiologie sind nach Braun die Ansichten noch getheilt. Nach ihm muss man annehmen, dass die Quelle der Blutung nicht allein in der Berstung jener, in den breiten Mutterbändern verlaufenden Gefässe bestehe, sondern bald in den Ovarien, in den Tuben, in einer Graviditas extrauterina liege, bald auch sogar nach alten Beobachtungen durch die Stauung des Blutes im Uterus bei Haematometra durch den Rückfluss desselben durch die Tuben in die Bauchhöhle erzeugt werden könne.

Das Blut gerinnt und der dadurch bedingte Tumor kann,

von einem starren organisirten Gewebe umschlossen, eine cystenähnliche Form erhalten. Die Menge des ergossenen Blutes variirt von einigen Drachmen bis zu einigen Pfunden.

In Bezug der in Rede stehenden Krankheit äussert sich Scanzoni in der Monographie über die chronische Metritis folgendermassen: „In neuerer Zeit haben die unter dem Namen Hämatocele peri- und retrouterina bekannt gewordenen Blutextravasate die Aufmerksamkeit der Aerzte vielfach in Anspruch genommen, wurden so zu sagen ein gynäkologischer Modeartikel. Wir bedauern, nicht in der Lage zu sein, eigene Erfahrungen über diesen Krankheitszustand aufweisen zu können, indem uns in unserer gerade nicht kurzen und ein gewiss zureichendes Beobachtungsmaterial darbietenden practischen Laufbahn auch nicht ein einziger Fall vorgekommen ist, in welchem wir uns zur Stellung der Diagnose einer Hämatocele periuterina berechtigt gehalten hätten. Berücksichtigt man nebenbei noch den Umstand, dass bei den Hunderten von Sectionen, welche im Laufe des letzten Decenniums an der Würzburger pathologisch-anatomischen Anstalt angestellt wurden, auch nicht ein einziger in diese Kategorie gehörender Fall beobachtet wurde, dass aber gegentheilig heut zu Tage viele Gynäkologen, und unter diesen selbst klinische Lehrer nicht anstehen, mit der Diagnose einer Haematocele periuterina ziemlich freigebig zu sein, ohne dass für die Richtigkeit derselben immer exacte Beweise vorlägen; berücksichtigt man dies Alles, so wird man es wohl begreiflich finden, wenn wir das von manchen Seiten behauptete, relativ häufige Vorkommen der Haematocele bezweifeln."

Symptome. Nach Braun: Vorhandensein einer Geschwulst von verschiedener Grösse im kleinen oder auch im grossen Bekken, welche mit den Bauchdecken oder mit den Beckenwandungen keine innigen Verbindungen eingeht, die Umgebung verdrängt, den Uterus elevirt, nach verschiedenen Seiten verschiebt, Harn- und Stuhlverstopfungen, ja selbst Erbrechen erzeugt, gegen Druck sehr empfindlich (Credé) oder unempfindlich ist und meist nur wenig beweglich erscheint. Der Uterus ist nicht vergrössert und die Sonde dringt in normaler Richtung mit Leichtigkeit ein. Durch das Speculum zeigt sich bisweilen eine bläuliche, ecchymotische Färbung der verdünnten Vaginalschleimhaut. Die Geschwulst vergrössert sich bisweilen während der Men-

struation. Als begleitende Erscheinungen treten Schmerz in der Magengrube, Peritonitis, Metorrhagieen, später Anämie auf. Die Schwangerschaft kann neben Hämatocele bestehen.

Dieser Symptomencomplex hat grosse Aehnlichkeit mit jenem bei periuterinem Exsudate: „Die Perimetritis und die retrauterinen Abscesse haben, wie Scanzoni l. c. nach Voisin bemerkt, so wie die Hämatocele ihren Sitz in der Bauchhöhle und geben sich durch eine Geschwulst hinter dem Uterus und sehr heftige Schmerzen im Becken zu erkennen; in beiden Fällen bilden sich Verwachsungen zwischen den Darmschlingen und Beckenorganen; aber bei dem retrouterinen Abscesse stehen die Zufälle nicht so häufig mit der Menstruation in Zusammenhang, treten nicht zugleich mit einer Metrorrhagie auf und erreichen nicht gleich im Anfange ihre grösste Intensität; die Geschwulst hat sich nicht gleich im Anfange gebildet; die Haut nimmt nicht plötzlich das anämische Ansehen an; die Anfangs harte Masse wird später weich und fluctuirend, während bei der Hämatocele meist das Gegentheil stattfindet; die Allgemeinerscheinungen steigern sich, entgegengesetzt denen der Hämatocele, im Verlauf. Die retrouterinen Entzündungen und Abscesse sind sehr häufig Folgen einer Entbindung oder eines Abortus. Eine vorausgegangene Entzündung in irgend einem Punkte des Genitalienapparates spricht mehr zu Gunsten der letzteren. Die Diagnose ist indess immerhin sehr schwierig.“

Der Verlauf ist acut, subacut und chronisch, bisweilen auch nach längeren Pausen recidivirend.

Der Ausgang ist verschieden und zwar bald in plötzlichen Tod mit Erscheinungen einer inneren Blutung, bald mit Genesung durch Resorption des Extravasates, bald mit Abscedirung desselben und Perforation in die verschiedenen Höhlen, bald mit Hinzutreten einer Peritonitis. Die Prognose ist daher im Allgemeinen sehr ernst.

Behandlung. Bezüglich derselben rathen Einige zur frühzeitigen Oeffnung der Geschwulst von der Scheide aus mit einem Troicart oder Bistouri. Nélaton und Andere widerrathen einen solchen Eingriff um so mehr, da bei passender Diät und horizontaler Lage nicht selten Resorption erfolgte. Nur wenn bei

rascher Vergrösserung ein Platzen der Geschwulst zu befürchten steht, ist nach Nélaton ein kleiner Einstich von der Scheide aus angezeigt.

Credé ist ebenfalls für die symptomatische Behandlung ohne Operation, räth aber eventuell die Eröffnung der Geschwulst vom Mastdarme aus, da uns die Natur selbst am häufigsten diesen Weg zeigt, andererseits die störende Einwirkung der atmosphärischen Luft hier am wenigsten schädlich werden kann. — Im Allgemeinen wird zunächst ein exspectatives Verfahren ohne Punction einzuschlagen sein.

III. Capitel.

Die Krankheiten der Eileiter.

I. Abschnitt.

Entwicklungsfehler und Dislocationen.

Der Mangel beider Tuben findet sich meist bei Mangel des Uterus oder rudimentärer Bildung desselben. Fehlen die Eileiter bei vorhandenem Uterus, so kann eine Conception nicht stattfinden. Die Diagnose dieser Verhältnisse wird erst Ergebniss der Leichenuntersuchung. Zuweilen finden sich nur Rudimente der Eileiter.

Wegen der Verbindung der Eileiter mit dem Uterus und den breiten Mutterbändern folgen die ersteren auch den Dislocationen der letzteren. Sie liegen beim Prolapsus und Inversio uteri in den hierbei entstandenen Gruben und folgen dem Uterus auch in einen Hernialsack. Tumoren der Ovarien, des Uterus und peritonäale Anlöthungen verdrängen die Eileiter aus ihrer Lage; durch letztere entstehen die von Rokitansky beschriebenen Torsionen der Eileiter, wodurch Verengerungen und Verschliessungen des Tubencanals hergestellt werden, welche die Veranlassung zur Bildung des Hydrops tubarum und Ursachen der Sterilität resp. der Tubenschwangerschaft bilden.

Die Verschliessung des Canals der Eileiter entsteht ausser in der Decrepiditätsperiode in constanter Folge der senilen Atrophie durch catarrhalische Entzündung, am häufigsten am gefranzten Ende der Tuben. Die Folge dieser Verschliessung ist Erweiterung des Lumens derselben durch Ansammlung von Serum, Eiter oder Blut, Vergrösserung des Volumens, besonders im

Puerperalzustande. Diese Ansammlung des blennorrhoischen Secretes nennt man Hydrops tubarum; die Wandungen der Eileiter finden sich dabei verdickt. Die Grösse der hydropischen Ausdehnung übersteigt selten die eines Apfels. Dabei zeigen sich oft Verwachsungen mit den Nachbarorganen. Nach Kiwisch ist der höher entwickelte Hydrops tubae immer doppelseitig.

Löst sich die Obliteration nach dem Uterus hin, so entsteht der Hydrops tubarum profluens (Rokitansky), ein Erguss des Tubeninhaltes durch den Uterus nach aussen mit nachweisbarer Volumsverminderung der Geschwulst. Beobachtungen des Austritts des Tubeninhaltes in die Bauchhöhle liegen nicht vor.

Bildet sich das Exsudat in Eiter um, so entsteht der Tubenabscess, der aber selten beobachtet wird und den ungünstigsten Ausgang darstellt, indem das jauchige Secret früher oder später in die Bauchhöhle tritt, oder die Wandungen des Mastdarms durch Arrosion zerstört werden. Nach Scanzoni ist es wahrscheinlich, dass diese Tubenabscesse, wo nicht immer, doch in der Mehrzahl der Fälle, mit vorausgegangener Puerperien in causalem Zusammenhange stehen, indem croupöse, mit reichlicheren Exsudationen verbundene und somit zur Eiterbildung disponirende Entzündungen der Tubenschleimhaut erfahrungsgemäss wohl nur im Puerperium vorkommen.

Auch durch Blutextravasationen im Innern der Eileiter entstehen Dislocationen derselben. Die Blutergüsse scheinen nicht selten bei stärkeren menstrualen Congestionen zu erfolgen. (Scanzoni.) Eine andere Ursache der Blutansammlungen innerhalb des Tubencanals bilden die Atresieen des Uterus und der Vagina (s. diese).

Die Diagnose aller dieser Zustände ist während des Lebens leider nicht möglich; insbesondere wird es nie gelingen, die von den Tuben gebildeten Geschwülste von analogen Affectionen der Ovarien zu unterscheiden und daher kann auch von einer gegen sie gerichteten Behandlung keine Rede sein.

II. Abschnitt.

Die Entzündung der Eileiter.

Die acute catarrhalische Entzündung der Eileiter wird als Begleiterin der menstrualen Congestionen zum Uterus und des acuten Catarrhs der Gebärmutterschleimhaut beobachtet. Der chronische Catarrh gesellt sich zu analogen Affectionen der Gebärmutter- und Vaginalschleimhaut, und bedingt durch die Ansammlung des in reichlicherer Menge gelieferten Secrets stets eine mehr oder weniger ausgesprochene Erweiterung des Eileiters, dessen Wandungen verdickt, leicht serös infiltrirt erscheinen, während die Schleimhaut, besonders bei langer Dauer des Uebels, dunkelroth oder selbst auch schwärzlich, gewulstet und aufgelockert vorgefunden wird. Der in der Höhle angesammelte Schleim bildet entweder eine zähe oder schleimig-eitrige oder vollkommen puriforme Masse und lässt sich, wenn das Lumen der Tuba nicht obliterirt ist, schon bei leichtem Drucke aus dem Abdominalende herausdrängen. (Scanzoni, Lehrbuch.)

Die durch den chronischen Catarrh entstandene Obliteration der Tuben bilden den Entstehungsgrund für den bereits besprochenen Hydrops und die Abscesse der Tuben.

Behandlung. Nebst den Entzündungszufällen können auch die Erscheinungen, welche durch den mechanischen Einfluss der Tubengeschwülste hervorgerufen werden, besonders die Harn- und Stuhlbeschwerden Gegenstand der symptomatischen Behandlung werden. Das Gleiche gilt von den sympathischen, wehenartigen Schmerzanfällen, die von Seiten der Gebärmutter auftreten gegen welche, wie bei andern ähnlichen Krankheiten, sich der Gebrauch der warmen Bäder, der warmen feuchten Umschläge, der Opiumklystiere u. s. w. wohlthätig erweisen dürfte.

Die in Folge von Tubenabscessen eintretenden Entzündungen und Perforationen der Nachbargebilde werden zu einem ähnlichen Verfahren auffordern, wie es bei gleichzeitigen Ovarien-Affectionen stattfindet. Die Berstungen dieser Abscesse lassen wohl kaum eine erfolgreiche Behandlung zu, da sie meist eine rasch erschöpfende Peritonitis zur Folge haben.

III. Abschnitt.

Die Neubildungen.

Der Krebs der Tuben ist stets eine secundäre Erscheinung, eine besonders vom Uterus fortgepflanzte Ablagerung, vorzüglich des Medullarkrebses, daher von keinem besonderen Interesse, da, wie gesagt, immer ein wichtigeres Krebsleiden vorausgeht.

Die Tuberculose der Tuben findet sich immer als tuberculöse Infiltration der Schleimhaut der Tuben, und wird selten für sich, vielmehr meist als Fortpflanzung der Tuberculose der Gebärmutterschleimhaut beobachtet, aber mit überwiegender Entwicklung. Als Deposition bei allgemeiner Tuberculose hat diese Tuben-Erkrankung keine Bedeutung; sie im Allgemeinen zu diagnosticiren ist nicht möglich. Selten findet sich die Form der Miliartuberkeln und dann gewöhnlich nur am Abdominalende.

IV. Capitel.

Die Krankheiten der Eierstöcke.

I. Abschnitt.

Entwickelungsfehler und Dislocationen.

1. Mangel und rudimentäre Bildung.

Sehr selten findet sich Mangel beider Eierstöcke und nie ohne gleichzeitige Bildungsfehler anderer Geschlechtsorgane. Nach Scanzoni übt der Mangel beider Ovarien insofern einen Einfluss auf die Entwickelung des weiblichen Körpers aus, als mehrere der den weiblichen Typus characterisirenden Eigenthümlichkeiten fehlen. Das Kinn bedeckt sich mit Barthaaren, die Stimme wird rauh, männlich, die Brüste erscheinen unentwickelt, das Becken zeigt die dem männlichen Geschlecht zukommende Form und es fehlt jede Spur der menstrualen Vorgänge, obgleich der Geschlechtstrieb keineswegs immer vermisst wird.

Der Mangel eines Eierstockes wird häufiger gefunden; er ist auch mit einer mehr oder weniger normalen Bildung und Function der Sexualorgane vereinbar. Mit ihm besteht gewöhnlich eine mangelhafte Entwickelung der dem fehlenden Eierstocke entsprechenden Uterushälfte. Im Leben sind diese Zustände nicht erkennbar.

Die foetale Bildung d. h. das Verweilen der Ovarien auf einer niederen Entwickelungsstufe in allen Lebensaltern, natürlich auch nur an der Leiche beobachtet, besteht in Mangel oder spärlicher Entwicklung der Graaf'schen Follikel. Die rudimentäre Bildung der Ovarien besteht darin, dass dieselben — der Zustand ist gewöhnlich beiderseitig — zwar die dem geschlechts-

reifen Weibe zukommende Form haben, aber klein, platt sind und nur einige wenige Bläschen enthalten. Hierbei kann die Menstruation geordnet sein und selbst Conception stattfinden.

2. Atrophie und Hypertrophie der Eierstöcke.

Die Atrophie ist entweder Folge seniler Involution oder meist Complication der Atrophie des Uterus. Ein atrophischer Eierstock bildet einen kleinen, schmalen, blutarmen, sehnigen Körper meist ohne Inhalt von Follikeln und die Ursache der Sterilität. Die Hypertrophie der Eierstöcke ist Folge von Oophoritis.

3. Lageveränderungen und Hernien der Eierstöcke.

Wie die Eileiter durch Dislocation der Gebärmutter eine Lageveränderung erleiden können, so findet dies auch bei den Eierstöcken statt. Wir finden die letzteren in den durch Prolapsus und Inversion des Uterus gebildeten Gruben; oder sie begeben sich in die anderen Beckenräume durch peritonäale Verwachsungen in Folge von Uterus- und Eileitertumoren. Eine seltenere Dislocation findet statt, indem eine oder beide Ovarien durch Bruchcanäle mehr oder weniger vollständig hindurchtreten.

Die Eierstockshernien sind meist congenital, häufiger bei Leistenbrüchen, seltener bei Schenkel-, Bauch- und Scheidenbrüchen.

Ueber diese Zustände liegen nur wenige, ungenügende Beobachtungen vor. Nach Scanzoni (cf. Lehrbuch) sollen sich aus denselben folgende für die Diagnose nicht unwichtige Schlüsse ziehen lassen:

„Der Schmerz, der solche Brüche begleitet, soll sich von der Bruchpforte bis zur Gebärmutter verbreiten, und wenn man mittelst des in die Vagina eingebrachten Fingers den Uterus stark bewegt, so soll man gewöhnlich auch einige Bewegung an dem Inhalte des Bruches verspüren. Bei einseitigen Eierstock-Leistenbrüchen erschien der Fundus des Uterus dem Bruche etwas zugekehrt und Seller macht darauf aufmerksam, dass die Schmerzen sich vermehren und von einem ziehenden oder spannenden Gefühle begleitet werden, sobald sich die Kranke auf die der Hernie entgegengesetzte Seite legt". Auch eingeklemmte Eierstocksbrüche wurden beobachtet.

„Bei beweglichen, frisch entstandenen Eierstocksbrüchen", sagt Scanzoni, „wäre die Reposition und das Anlegen eines pas-

senden Bruchbandes unstreitig das passendste Verfahren. Gelänge die Reposition nicht und wäre der Bruch der Sitz heftiger Beschwerden, so könnte nach vorausgeschickter Spaltung der Integumente die Exstirpation des Eierstocks vorgenommen werden".

II. Abschnitt.

Die acute und chronische Entzündung der Eierstöcke.

Es wird hier nur die Besprechung der Entzündung der Eierstöcke ausserhalb des Wochenbettes folgen. Nach dem anatomischen Befunde unterscheidet man die folliculäre, die parenchymatöse und die am häufigsten vorkommende peritonäale Form der Oophoritis, Formen, die aber isolirt nicht vorkommen. Die anatomischen Merkmale sind sehr verschieden, je nachdem die Kranke bald nach dem Eintritt der Entzündung oder erst nach längerem Bestehen derselben zu Grunde ging; deshalb ist es zweckmässig mit Scanzoni eine acute und eine chronische Oophoritis zu unterscheiden.

Als Krankheitsursachen müssen besonders die Störungen der menstrualen Functionen in dem Augenblicke, wo durch die letzteren bereits Hyperämieen der Ovarien und der Genitalien überhaupt bestehen, also Erkältungen, Ausübung des Coitus während der Catamenien, Gemüthsaffecte u. s. w., bezeichnet werden.

Die chronische Oophoritis entsteht aus der acuten oder die Entzündung tritt von Anfang an subacut auf als Begleiterin der chronischen Metritis. Nach Scanzoni begleitet ein chronischer Entzündungszustand der Ovarien öfters den dysenterischen Process auf der Dickdarmschleimhaut und bleibt oft nach Puerperien zurück. Zu häufige und widernatürliche Befriedigung des Geschlechttriebs legt den Grund zur chronischen Oophoritis, daher dieselbe oft in den Leichen von Freudenmädchen gefunden wird.

Die peritonäalen Oophoritiden finden sich als Exsudationen und Verlöthungen mit den Nachbarorganen. Nach Kiwisch ist der Ausgangspunkt dieser umschriebenen Peritonitiden entweder die Entzündung eines Follikels oder auch des Stromas des Ovariums, und die Peritonitis somit eine consecutive Erscheinung,

welche jedoch zuweilen das Uebergewicht über die primitive Affection erlangt und somit zunächst in die Augen fällt. Die primitive Oophoritis ist häufiger einseitig, wogegen die zu Metritiden hinzutretende meist doppelseitig ist. Diese peritonäale Affection setzt zuweilen ein so beträchtliches Exsudat, dass die entsprechende Beckenseite oder auch die ganze Beckenhöhle davon erfüllt sein und nach dessen Condensation eine entsprechend umfangreiche bisweilen faustgrosse Geschwulst fühlbar werden kann. Die Ovarien erscheinen an der Leiche dabei stark hyperämisch, serös durchtränkt und vergrössert, und öfters kleine Abscesse enthaltend. Die Graaf'schen Follikel pflegen vergrössert und auf die Aussenfläche der Ovarien fühlbar zu sein; bei der chronischen Form fällt die Induration durch die Umwandlung des Exsudates in Bindegewebe, wodurch sich die höckerige Beschaffenheit der Oberfläche der Ovarien erklärt, sowie eine gewisse Anämie auf, ähnlich der des Uterus bei der chronischen Metritis im Stadium der Induration; doch werden auch häufig Blutextravasate in den Höhlen der Follikel, welche zuletzt bersten und eine circumscripte Hyperämie in der Nachbarschaft derselben hervorbringen, sowie cystöse Erweiterungen der Graaf'schen Follikel in den chronisch entzündeten Eierstöcken angetroffen.

Die Symptome der acuten Oophoritis treten sehr verschieden auf. Zuweilen sehen wir alle charakteristischen Erscheinungen der Entzündung, Fieber und örtlichen Schmerz, zuweilen nur letzteren in geringem öfter auch in sehr hohem Grade bei der leisesten Berührung der Bauchdecken; daneben Uteruskolik, Schmerz in der Blase, in der Scheide und bei der Stuhlentleerung, Taubsein der entsprechenden Extremität. „In derartigen Fällen ist man immer berechtigt, auf eine Weiterverbreitung der Entzündung auf die Gebärmutter, die Blase und den Bauchfellüberzug der Beckenorgane zu schliessen, und meist gelingt es auch, das in den Bauchfellfalten gesetzte Exsudat durch die Palpation und Percussion nachzuweisen, sowie die fühlbaren Veränderungen am unteren Gebärmutterabschnitt, die Entzündung des Uterus und die Beschwerden bei der Urinentleerung, nebst den Eigenthümlichkeiten des Harnes selbst, die catarrhalische Reizung der Blase und Harnröhre documentiren". (Scanzoni.) Die linksseitige Oophoritis ist wegen der Nähe des Mastdarms meist schmerzhafter als die der rechten Seite.

Die Symptome der chronischen Oophoritis sind verschieden, je nachdem eine acute Entzündung vorherging oder nicht. Im ersteren Falle ermässigen sich die oben angegebenen Erscheinungen; anderenfalls besteht ein Gefühl von Druck, welcher durch Bewegung und Berührung, beim Coitus und in der Zeit der Menstruation sich steigert. Oefters aber ist der Schmerz auch heftiger und die Kranken pflegen ihn mit dem Brennen wie durch eine glühende Kohle zu bezeichnen, oder der Schmerz strahlt auf weitere Gebiete hinaus und bildet Uterinalkoliken, Harndrang, Stuhlzwang und Neuralgieen, allmälig auch Anämie und Hysterie. In vielen Fällen leitet eine gewaltsame Störung der Menstruation das locale Leiden ein, die theils in Suppression, theils in Menorrhagie, theils in periodische Zunahme der Schmerzen zur Zeit der allmälig sich wieder einleitenden Catamenieen bestehen. Sterilität ist die Folge doppelseitiger recidivirender Oophoritis.

Geht die acute Oophoritis in Abscessbildung über, so tritt die Gefahr der Perforation der Nachbarorgane und der Peritonitis ein, zumal da das umhüllende Exsudat gern eitrig zerfliesst. Die chronische Oophoritis pflegt in Schrumpfung und Verödung des Stromas überzugehen, sehr selten in Vereiterung des Organs.

Behandlung. Die Antiphlogose empfiehlt sich, wie bei anderen Entzündungen, auch bei der acuten Oophoritis. Die örtlichen Blutentleerungen werden an der Vaginalportion oder dem Scheidengrunde bessere Dienste leisten als auf der Bauchdecke und in der Leistengegend. Zur Rückbildung dienen besonders die lauwarmen Cataplasmen, zur Beruhigung der Schmerzen die Narcotica, Injectionen in Scheide und Mastdarm lauwarme Bäder und milde Laxanzen.

Auch bei der chronischen Oophoritis leisten locale Blutentziehungen gute Dienste, daneben die derivirenden Mittel und die örtliche Anwendung der Narcotica durch die endermatische Application; ferner die lauwarmen Cataplasmen, die Bepinselung des Hypogastriums mit Tinctura Jodi und Glycerin in gleichen Theilen; unter den resolvirenden Mitteln besonders die Soolbäder, Trinkkuren von Krankenheiler Wasser; lauwarme Sitzbäder mit Zusatz von jodhaltigen Mutterlaugen. Das Tragen von enganschliessenden Leibbinden pflegt Erleichterung zu bringen.

III. Abschnitt.

Die Neubildungen.

1. Hydrops ovarii, einfache Cystenbildung.

Die einfachen, einkämmerigen Cysten sind als Hydrops der Graaf'schen Follikel zu betrachten, in welchen, wenn sie noch klein (nussgross) sind, die Follikelwand und zuweilen auch das Ei nachzuweisen ist. Bei den grösseren serösen Cysten nimmt die Wand eine festere, fibröse Beschaffenheit an und ist mit Pflaster-Epithel bekleidet. Der seröse Erguss in die Follikelhöhle scheint durch Hyperämie und Entzündung veranlasst zu werden. Die Zahl der entarteten Follikel ist sehr verschieden. Zuweilen besteht nur eine einzige bis Mannskopf grosse Cyste; in einigen anderen Fällen sitzen einige wenige, haselnuss- bis taubeneigrosse oder hühnerei- bis faustgrosse Cysten nebeneinander und ragen über die Oberfläche des Ovariums hervor. Liegen viele Cysten eng an einandergepresst zusammen, dann drücken sie sich gegenseitig platt und erscheinen vieleckig. Das Ovarium bildet dadurch ein traubenförmiges Aggregat von Cysten verschiedener Grösse, die zuweilen durch Schwund ihre Zwischenwände communiciren. Der Inhalt ist meist serös, selten zähe und leimartig, zuweilen durch Blut braun oder schwärzlich gefärbt. In einer kleinen serösen Cyste sprossen an der ganzen Innenfläche fibröse Granulationen oder blumenkohlartige, warzige Papillen hervor, welche die Höhle fast oder vollständig ausfüllen können und den Uebergang zum Cystosarcom bilden. Das Ovarium ist neben den Cysten noch mehr oder weniger erkennbar, oder es ist in den Cysten vollständig untergegangen, oder es bildet eine Art Kapsel um dieselbe. (Bock, pathol. Anatomie.)

Die Cystenbildung ist verhältnissmässig eine sehr häufige Erkrankungsform der Ovarien. Tritt sie als begleitende Erscheinung der Oophoritis auf, bei welcher der Peritonialüberzug vorzugsweise betheiligt war, dann trifft man selbst bei ganz unbeträchtlichem Umfange der Cysten innige Verklebungen mit den Umgebungen, wodurch die Beweglichkeit verloren geht. (Kiwisch.)

2. Das Cystoid.

Das Cystoid, die zusammengesetzte Cystengeschwulst, die Gallert- oder Colloidgeschwulst des Ovariums ist nach Bock (pathol. Anatomie, pag. 514) das Product primärer Neubildung, entwickt sich nicht aus den Follikeln, sondern aus neugebildeten Zellen und Kernen im Stroma und zwar auf die Weise, dass sich seine Zellen, die Bindegewebskörperchen, wiederholt theilen oder endogen wuchern. Die so entstandenen kleinen Zellen bilden sich weiter um: die äussersten zu Bindegewebe (zum fibrösen Cystenbalge), die nächstliegenden zum Pflaster-Epithel an der inneren Oberfläche des Balges, die inneren durch Schleimmetamorphose zum colloiden Cysteninhalte. Jede Cyste ist Anfangs mikroskopisch klein und wächst theils durch Vermehrung ihres Inhaltes, theils durch das Zusammenfliessen mehrerer Cysten und kann dann einen enormen Umfang erreichen. Das Cystoid zeigt nach der verschiedenen Grösse seiner Cysten verschiedene Formen, die vielfach in einander übergehen. (Förster.)

1. Das Ovarium bildet eine rundliche bis apfelgrosse Geschwulst mit platter oder flachhügeler Oberfläche. Auf der Durchschnittsfläche liegen unzählige, hirsekorn- bis hanfkorngrosse dicht aneinander liegende Cysten. Vom normalen Ovariumparenchym ist keine Spur mehr vorhanden. Der Inhalt der Cysten ist farblos, gallertartig.

2. Das Ovarium bildet eine bis mannskopfgrosse Geschwulst, die fast ganz aus einer einzigen Cyste besteht und nur an ihrer Basis wallnuss- bis apfelgrosse cystoidenartige Geschwülste ansitzen hat. Die Wandung der grossen mit frischer oder veränderter, erweichter und verflüssigter Colloidmasse erfüllten Cyste ist gleichmässig dick und fibrös oder ungleichmässig dick. Vom normalen Eierstocksparenchym ist keine Spur vorhanden.

3. Das Ovarium ist in eine sogar die Grösse des hochschwangeren Uterus übertreffende Geschwulst verwandelt, die sich derb anfühlt, aus gallerthaltigen Cysten der verschiedensten Grösse besteht und auf ihrem Durchschnitte theils isolirte Cysten, theils ein grobes und feines alveolares Balkenwerk, sowie cystenartige mit einander communicirende, unregelmässige, mit Gallertmassen erfüllte Räume wahrnehmen lässt. Nicht selten sind die Cysten

dieser Colloidgeschwulst an der Peripherie sehr gross und werden nach der Mitte hin immer kleiner (Bock l. c.).

Die Cysten der Colloidgeschwulst sind zuweilen an ihrer inneren Oberfläche mit papillären Wucherungen oder mit verknöcherten, geschichteten Blasen (sogenannten Zelleninerüstationen) besetzt und dann griesig rauh. Der Inhalt aller Cysten geht oft eine Verflüssigung ein. Aus den oft sehr gefässreichen, mit varicösen Venen durchzogenen Wandungen der Cysten finden zuweilen Blutungen in die Höhlen derselben statt, wodurch der Cysteninhalt eine braune, schwärzliche Färbung erhält. Mit dem Ovariumcystoid combiniren sich öfters Dermoidcysten, Markschwamm und Alveolarkrebs, Knochen- und Knorpelbildungen im Stroma. (Bock l. c.)

3. Dermoidcysten,

Bezüglich derselben sagt Bock: Sie sind einfache oder zusammengesetzte Cysten mit consistentem Inhalte, wie: Fett, Haaren, Zähnen, Knochen, äussere Haut, Muskelfasern, Nervensubstanz. Neben ihnen ist das Ovarium meist atrophisch und geschwunden; auch combiniren sich mit ihnen gern: Colloidcysten, Krebsknoten, sowie im Stroma Knochen, Knorpel, Fibroide und Fettbindegewebe.

4. Das Cystosarcom.

Das Cystosarcom, welches nur bis faustgross wird, besteht entweder aus einem mit dichtem Bindegewebsmassen ausgefülltem Cystoid, oder aus einem fibrösen Tumor, welcher mit Cysten von verschiedener Grösse und Zahl durchsetzt ist. Diese Cysten sind bald hydropische Follikel, bald Neubildungen; sie sind einfach oder gruppirt, traubig und bisweilen mit fibrösen papillären Wucherungen auf ihrer Innenfläche (Bock).

5. Der Krebs des Ovariums.

Der Krebs des Ovariums, welcher sich oft mit dem Cystoid combinirt, ist gewöhnlich ein bis zur Kindskopfgrösse wachsender Markschwamm (bisweilen ein melanotischer). Derselbe

erscheint in Form von discreten Knoten oder als ein diffuses Infiltrat, in welchem das Parenchym zu Grunde geht und nur die Follikel noch einige Zeit erhalten bleiben. Die Krebsmasse entwickelt sich entweder im Stroma, oder geht aus der Degeneration eines Corpus luteum hervor, oder wuchert, besonders als Zottenkrebs, in der Wand und an der Innenfläche von Cysten (Cystocarcinom). Der Scirrhus ist weit seltener und bildet hühnerei- bis faustgrosse Geschwülste mit glatter oder drüsiger Oberfläche. — Der Alveolarkrebs ist am seltensten, besteht bisweilen neben dem Cystoid und combinirt sich öfters mit dem Markschwamm und Epithelialkrebs.

Der Krebs tritt meist als eine secundäre, von Rectum und Uterus fortgepflanzte Neubildung auf, zuweilen gleichzeitig in beiden Ovarien (Bock).

Was die Aetiologie der Eierstocksgeschwülste, welche im Allgemeinen zu den häufigeren Krankheiten der weiblichen Genitaliensphäre gehören, anbelangt, so giebt uns Scanzoni in seinem Lehrbuch das Resultat der ätiologischen Forschungen aus diesem Gebiet am vollständigsten an, wenn er sich auf ihm fremde sowohl wie eigene Erfahrungen stützend und manchen Angaben verschiedener, vorzüglich älterer Schriftsteller den ihnen gebührenden Platz im Bereiche der Hypothesen anweisend, anführt, dass sich die Eierstockgeschwülste mit seltenen Ausnahmen nur in dem geschlechtsfähigen Alter des Weibes entwickeln und selbst in jenen Fällen, wo die Symptome erst nach Eintritt der klimakterischen Periode eintreten, anzunehmen sei, dass der Keim der Krankheit schon früher gelegt wurde. Enthaltsamkeit vom Geschlechtsgenusse scheinen eine Disposition zu diesen Uebeln zu bedingen, welche erfahrungsgemäss vorzüglich oft bei solchen Frauen auftreten, bei welchen durch längere oder kürzere Zeit Störungen der menstrualen Vorgänge stattgefunden hatten. Ueberhaupt scheinen öfter wiederkehrende, ungewöhnlich hoch gesteigerte Hyperämieen der Ovarien eine grosse Rolle in der Aetiologie dieser Affectionen zu spielen und der rechte Eierstock werde überwiegend oft der Sitz des Leidens.

Hervorzuheben ist dabei, dass der früher allgemein behauptete causale Zusammenhang der Eierstockstumoren mit verschiedenen constitutionellen Erkrankungen, namentlich mit der Scrofulose, Tuberculose und Syphilis durch die neueren pathologisch-

anatomischen Forschungen vollständig widerlegt wurde, indem gerade die Tuberculose zu den allerseltensten Krankheitsformen der Eierstöcke gehört.

Diagnose. Das Cystovarium lagert, so lange seine Grösse nicht ein gewisses Mass überschreitet, zwischen den Beckenorganen frei oder durch Anlöthungen adhärirend. Mit der weiteren Entwicklung steigt es in die Bauchhöhle hinauf, wölbt den Bauch und dislocirt die Nachbarorgane, namentlich Gebärmutter und Scheide, die letztere verlängert sich und der meist schief gestellte Muttermund ist sehr schwer zu erreichen. Erkranken beide Ovarien gleichzeitig, so pflegt das eine ein schnelleres Wachsthum zu erhalten, als das andere. Kleine Cysten bleiben im kleinen Becken liegen, dicht neben der Gebärmutter, gewöhnlich im Douglas'schen Raume, oder seitlich neben dem Uterus und werden als begrenzte, bewegliche, beim Druck nicht schmerzhafte Geschwülste leicht erkannt. Fanden dagegen peritonäale Anlöthungen des Ovariums schon vor der Cystenbildung statt, so erhebt sich die Geschwulst über den Rand des entsprechenden breiten Mutterbandes und findet sich vorn oder oberhalb des Uterus, welcher gewöhnlich dann seine normale Lage verlässt; man findet ihn bei Ovarienleiden, wie bereits bemerkt wurde, elevirt, ante- und retrovertirt, mit tief herabgedrücktem Fundus, quer im Becken, aber auch gesenkt und prolabirt, oft zugleich mit der Vagina, doch finden sich die Dislocationen meist nur dann, wenn die Geschwulst so gross geworden ist, dass sie einer Ausdehnung nach oben und den Seiten nicht mehr fähig ist.

Bei grossen Ovariengeschwülsten leiden durch den Druck vorzüglich die Nieren und Harnleiter, der Mastdarm, wodurch die Defäcation erschwert wird, die Bauchwände, wodurch der Nabelring, sowie Bruchkanäle erweitert und Descensus des betreffenden Darmstückes hervorgerufen, das Peritonäum, wodurch Entzündungen desselben bedingt werden, die Leber, wodurch Icterus entstehen kann, die Beckengefässe, wodurch Thromboenbildung und Oedeme bewirkt werden.

Unsere diagnostischen Hülfsmittel bestehen in der Percussion, der Auscultation, der äusseren und inneren manuellen Untersuchung durch Vagina und Rectum, namentlich in der doppelten Untersuchung, in dem Gebrauche der Sonde.

Was die Percussion zu leisten vermag, setze ich als bekannt

voraus, doch bemerke ich, dass Tympanitis nicht immer den Luftinhalt des Darmrohrs, sondern auch jauchige Umwandlung des Cysteninhaltes mit Luftinhalt, ja selbst Gasanhäufung durch Communication zwischen der Cystenhöhle und dem Darmcanal bezeichnen kann.

Die Tumoren von kolossalem Umfange pflegen zusammengesetzte Cystengeschwülste zu sein.

Die Auscultation soll besonders an der Inguinalgegend Gefässgeräusche wahrnehmen lassen, identisch mit den als Uteringeräusch bezeichneten Schallerzeugungen innerhalb der schwangeren Gebärmutter. (Scanzoni.)

Die äussere Untersuchung durch die bei angezogenen Schenkeln möglichst erschlafften Bauchdecken lehrt die äussere Configuration der Geschwülste, so weit Fettpolster oder Darminhalt etc. es gestatten; sie wird aber erfolgreicher, wenn sie mit der inneren verbunden wird, indem die linke Hand die Bauchdecken untersucht, die rechte dagegen per vaginam oder per rectum eingeht. Dadurch pflegt es zu gelingen, bei Hin- und Herbewegung der Gebärmutter und der Geschwulst, festzustellen, welches Organ mehr an der Bewegung Theil nimmt und sich durch das Gefühl von dem völligen Mangel oder der Anwesenheit eines Zusammenhanges zwischen beiden zu überzeugen. (Veit.)

Das Scheidengewölbe pflegt sehr ausgedehnt und die Vaginalportion verdickt zu sein. Die Axe des Uterus ist meist dislocirt, über die Richtung derselben, verschieden je nach der Lage der Ovariumgeschwulst, giebt die Sonde den weiteren Aufschluss; ferner dient sie zur Entscheidung der Frage, ob eine im Becken gelegene Geschwulst mit dem Uterus selbst innig verwachsen sei oder nicht. Doch ist die Anzahl der Fälle, wo die Sonde wesentlichen Nutzen bringt, in Wirklichkeit gering. (Veit.)

Bemerkt sei nur noch, dass wenn der Uterus keine beträchtlichen Texturveränderungen erlitten hat, insbesondere seine Wände nicht verdickt sind, man bezüglich seiner Dimensionen keine wesentliche Abweichung von der Norm entdecken, im entgegengesetzten Falle aber den Längendurchmesser seiner Höhle mittelst der Sonde mehr oder weniger verlängert finden wird, wie Scanzoni angiebt.

Diese allgemeinen Bemerkungen werden genügen müssen; um so mehr, als die differentielle Diagnostik, welche ich jetzt

folgen lasse, die weiteren Aufklärungen hinsichtlich der Erkennung der uns beschäftigenden Geschwülste giebt.

Untersuchen wir zuerst die Unterscheidungsmerkmale der fibrösen Geschwülste des Uterus und der Ovarientumoren, besonders der kleineren Fibroide, welche in der hinteren Uteruswand, also an einer Stelle liegen, wo die kleineren Ovarientumoren am häufigsten angetroffen werden. Wir erinnern uns von früher her, dass die fibrösen Geschwülste in der Regel profuse Blutungen, Uterinalkoliken und Hypertrophie der Vaginalportion erzeugen. Den Gebrauch der Explorationsnadel als Unterstützungsmittel der Diagnose, welche West als nützlich betrachtet, möchte ich wegen der Gefahr der Peritonitis durchaus nicht empfehlen, zumal da ja nicht alle Ovarientumoren Flüssigkeiten enthalten.

Kleinere Eierstocksgeschwülste lassen ferner leicht eine Verwechslung mit Exsudaten des Bauchfelles zu, besonders wenn die ersten Stadien des Hydrops ovarii entzündliche Erscheinungen mit sich geführt haben. Jedoch ist zu berücksichtigen, dass, wie Scanzoni, welcher zugleich gesteht, dass öfters nur eine längere Beobachtung die Zweifel zu lösen vermochte, angiebt, die Bildung von Ovariengeschwülsten häufiger in das vorgerückte Alter fällt, dass die Enthaltung vom Geschlechtsgenuss eine häufige Ursache des Leidens darstellt, dass der Auffindung der Geschwulst gewöhnlich durch längere Zeit Störungen der Menstruation vorausgehen, dass sie oft schon ein ziemlich grosses Volumen darbietet, ohne dass Schmerzen oder andere entzündliche Erscheinungen wahrgenommen wurden, dass die Ovarialgeschwulst anfangs gewöhnlich seitlich gelegen ist, dass kleine Ovarientumoren, wenn sie von den Bauchdecken aus umfasst werden können, meist noch eine ziemliche Beweglichkeit darbieten und endlich, dass diese Geschwülste sich zuweilen ausserordentlich rasch vergrössern, — während auf der anderen Seite Peritonäalexsudate Produkte heftiger Entzündungen sind, die meist mit dem Puerperium im Zusammenhang stehen und die Form der Geschwulst mehr eine flächenartig ausgebreitete ist.

Auch der retrovertirte oder retroflectirte Uterus kann, wenn auch nicht so leicht, zur Verwechslung mit einem Eierstocktumor Anlass geben. Die natürlich nur bei Abwesenheit jedes

Verdachtes einer Gravidität gestattete Einführung der Sonde wird in den meisten Fällen Aufschluss geben, namentlich hinsichtlich der Beweglichkeit des retrovertirten Uterus, während die manuelle Untersuchung oft den Uebergang des Tumors in die Substanz der Gebärmutter erkennen lässt. Andere Anhaltspunkte für die Beurtheilung bilden die den Flexionen zukommenden Metrorrhagieen und Uterinalkoliken, das Klaffen des Muttermundes, die Auflockerung der Vaginalportion und die Leukorrhoeen.

Die dem Ascites zukommenden Merkmale sind bekannt genug; trotzdem kann der Fall eintreten, wo ein grosses Ovariencystoid mit demselben zu verwechseln wäre. Nächst den zu prüfenden Ursachen, deren Folge ein Ascites sein kann, als Krankheiten des Herzens, der Leber, der Nieren, sei hier eines Symptoms desselben gedacht, welches Scanzoni für wesentlich hält, das er bei Ovariencysten niemals angetroffen habe. Er machte die Beobachtung, dass bei Gegenwart von Ascites der Uterus und der Scheidengrund leicht eine tiefere Stellung einnahmen und dass der erstere einen ungewöhnlich hohen Grad von Beweglichkeit besitzt, so dass der Uterusgrund und Körper schon einem leisen auf die Vaginalportion ausgeübten Drucke folgt und umgekehrt die Vaginalportion allsogleich eine deutliche Bewegung zeigt, sobald die Flüssigkeit in der Unterleibshöhle durch stärkeres Schlagen an die Bauchwand in lebhaftere Fluctuation versetzt wird.

Selbst grossen Geburtshelfern ist es passirt, dass sie eine grosse Eierstockgeschwulst für den hoch schwangeren Uterus hielten. Oft kann in der That nur eine längere Beobachtung vor solchem Irrthum schützen, da es gewisse, beiden Zuständen zukommende Erscheinungen giebt: schnelles Wachsthum, Bewegungen einerseits von dem Kinde herrührend, andererseits hervorgerufen durch Dislocation des Tumors bei Körperbewegungen, Amenorrhoe, Verkürzung der Vaginalportion, Unebenheiten, durch die Bauchdecke fühlbar und einerseits von den Kindestheilen, andererseits von Cystenkammern herrührend.

Symptome. Charakteristisch ist ein Schmerz am Perinäum, welcher von Anfang an neben einem Gefühl von Druck und Brennen in der Gegend des kranken Ovarium empfunden wird. Dazu tritt ein Gefühl von Taubsein, Ameisenkriechen in den betreffenden unteren Extremitäten, ein peinlicher Harndrang und

Erschwerung des Stuhlganges, Erscheinungen, welche mit der Volumenszunahme des Tumor, welche zuweilen mit rapider Schnelligkeit vor sich geht, an Intensität zuzunehmen pflegen. Häufig begleiten Peritonitiden die Anfangsstadien des Leidens, oder es entstehen Paroxysmen in der Katamenialzeit. Aber in anderen Fällen bemerken die Kranken vom Entstehen des Leidens nicht, welches erst spät durch den mechanischen Einfluss auf die Nachbargebilde bemerkt wird, wo dann schnell die heftigsten Zufälle auftreten können, durch Compression der Blase, des Mastdarms und der Beckengefässe. Erhebt sich der Tumor bei allmäligem Wachsthum aus der Beckenhöhle, so pflegen sich die letztgenannten Erscheinungen zu mildern, während mit noch grösserer Volumenszunahme die Beschwerden des Prolapsus uteri et vaginae zum Vorschein kommen, die Kranke einer Hochschwangeren gleicht und ihre Bewegung gehemmt wird. Intercurrirende Entzündungen des Bauchfells sind nicht seltene Erscheinungen. Kommt es zu Berstungen der Cysten und Perforationen der Nachbargebilde, so entstehen die allerheftigsten Zufälle; der Durchbruch per rectum pflegt am günstigsten zu verlaufen, indem die Entleerung Nachlass der Spannung bewirkt, wogegen Ergüsse ins Peritonäum meist tödtlich sind. Der Krebs, wie bereits erwähnt wurde, meist ein secundäres Leiden, bietet im Leben keine besonderen Erscheinungen dar.

Die Menstruation erscheint mehr oder weniger gestört, öfter aber bleibt sie selbst normal, natürlich nur, wenn ein Ovarium gesund blieb. Bisweilen wurde Amenorrhoe, in anderen Fällen Menses nimiae mit oder ohne Uterinkoliken beobachtet. Versiegt die Menstruation gleich im Anfange des Leidens vollständig, so glaubt Scanzoni aus diesem Umstande den Schluss ziehen zu dürfen, dass der in den Eierstöcken zu Stande kommenden Neubildung tiefer eingreifende Texturveränderungen zu Grunde liegen, wie sie bei den Cystoiden und Krebsgeschwülsten stattfinden; gegentheilig werde aber vollständige Amenorrhoe öfter beobachtet, wenn auch die cystoiden und krebsigen Degenerationen der Ovarien noch keine beträchtliche Höhe erreicht haben.

Die consensuellen Symptome beziehen sich meist auf die in Folge von Anomalien der Blutmischung hervorgerufenen Erscheinungen der Chlorose und Hysterie. Dagegen participiren die Brüste oft in hohem Grade an Ovarialleiden und es wurde nicht

nur schmerzhafte Anschwellung, sondern auch reichliche Milchabsonderung dabei oft beobachtet, wodurch, zumal da auch der Brustwarzenhof sich dunkler zu färben pflegt, oft diagnostische Irrthümer hervorgerufen wurden.

Ausgänge. Es giebt Fälle, wo die Krankheit einen Stillstand erfährt und die Kranken weiter keine Störung der Gesundheit erleiden, sie ein hohes Alter erreichen, indem später eine andere Todesursache auftrat. Dies geschieht besonders beim einfachen Hydrops ovarii. In anderen Fällen, namentlich bei den Cystoiden, findet ein beständiges Wachsthum, öfters in Intervallen statt, durch welches die Kräfte mehr oder weniger schnell erschöpft, oder Hydrops und Albuminurie mit lethalem Ausgange erzeugt werden. Tritt spontane Berstung der Geschwulst mit profusem Erguss von Eiter, Jauche oder Blut in's Bauchfell ein, so erfolgt der Tod durch Peritonitis. Es steht fest, dass weder durch spontane Heilung, noch durch pharmaceutische Mittel ein Ovarientumor volltändig beseitigt wurde. „Eine solche Resorption ist nur dann möglich, wenn die Flüssigkeit aus der Cystenhöhle in den Peritonäalsack gelangt ist, was begreiflicher Weise nur dann geschehen kann, wenn entweder die Wand der Cyste in Folge ihrer übermässigen Ausdehnung oder durch einen von aussen auf sie wirkenden Druck eine Ruptur erlitt, oder wenn der Inhalt der Höhle durch eine Punctionsöffnung oder durch Herausschneiden eines Stückes der Cystenwand ein Ausweg in die Bauchhöhle gebahnt wurde.“ (Scanzoni.) Natürlich wird dabei vorausgesetzt, dass der ergossene Inhalt ein seröser, wenig reizender, und nicht ein jauchiger war. Die Ruptur einer Cyste erfolgt unter Abnahme der Geschwulst, Veränderung der Configuration des Leibes, sowie der Percussionserscheinungen unter Schmerz, Collapsus und Ohnmacht bei sehr beschleunigtem, fadenförmigem Pulse. Nicht selten wurden Perforation des Mastdarms mit vorübergehender Erleichterung aber nachfolgender Wiederverschliessung der Oeffnung und Neubildung der Flüssigkeit in der Cystenhöhle beobachtet, seltener durch die Vagina und den Nabelring.

Behandlung. Ich habe bereits oben erwähnt, dass von einer pharmaceutischen Behandlung im engeren Sinne bei Ovarien-

leiden ein Erfolg nicht zu erwarten steht. Es ist erwiesen, dass Diuretica und Diaphoretica Nichts wirken, dass abführende Kuren das Leiden nicht beschränken, dass der vorzugsweise empfohlene Liq. Kali caustici, welcher, in grossen Dosen genommen, nach der Aussage englischer Aerzte Eiterung erzeugen sollte, diesen Erwartungen nicht entsprach, dass vor Allem aber der innere Mercur- und Jodgebrauch bei längerem Gebrauch die nachtheiligste Einwirkung auf den Gesammtorganismus hat, ebenso wie Ableitungen auf die Haut, Cauterien und Vesicatorien, Haarseile und reizende Salben von keinem Nutzen gewesen sind. Auch die so sehr gerühmten jod- und bromhaltigen Mineralwässer haben sich keinesweges in so ausgedehnter Weise bei den Krankheiten der Ovarien bewährt, wie dies namentlich die Brunnenärzte nachzuweisen bemüht waren; höchstens dass sich ein momentaner Stillstand des Leidens durch sie bewirken liess, — eine wirkliche Resorption haben sie wohl niemals herbeizuführen vermocht. Scanzoni führt sogar an, ihm seien mehrere Fälle bekannt, wo Ovariengeschwülste noch während des Gebrauches der Bäder eine ansehnliche Vergrösserung zeigten und die Kranken kurze Zeit nach ihrer Rückkehr dem Leiden erlagen, welches durch den Badegebrauch vielleicht verschlimmert wurde, indem der höhere Temperaturgrad der zum Bade und zu den Ueberschlägen verordneten Soole stärkere Congestionen zu den Unterleibsorganen hervorrief. Scanzoni warnt daher vor der Verordnung dieses Mittels in allen jenen Fällen, wo öfter wiederkehrende Fieberbewegungen, stärkere Schmerzhaftigkeit des Unterleibes und ein rasches Wachsthum der Geschwulst den Fortbestand eines congestiven Zustandes zur Geschwulst andeuten, und nicht minder dann, wenn der ganze Symptomencomplex die krebsige Natur des Uebels wahrscheinlich macht. Unter diesen Umständen ist die Eierstocksgeschwulst ein wahres „Noli me tangere" und das Leben der Kranken wird relativ am längsten gefristet werden, wenn der Arzt, soviel nur immer in seiner Macht liegt, jeder eingreifenderen Behandlungsweise entsagt. (Scanzoni.) Sein Hauptaugenmerk richte der Arzt dagegen auf die Regulirung der Diät, auf die Verhütung jedes Reizungszustandes in den Genitalien und einer Verschlechterung der Constitution. Hier wird auch eine derivirende und resolvirende Methode oft hülfreich: intercurrirende Blutentleerungen bei schmerzhaften Hyperämieen zur Zeit

der Menstruation und entzündlichen Affectionen durch Blutegel an das Perinäum oder noch besser an das Scheidengewölbe; lauwarme Bäder, lauwarme Umschläge auf das Hypogastrium, narcotische Salben. Besondere Aufmerksamkeit erfordert die Leibesöffnung, welche durch die Compression des Mastdarms meist sehr erschwert oder verhindert ist. Erleichternd wirkt oft das Tragen einer Unterleibsbinde.

Eine chirurgische Behandlung muss dann eintreten, wenn in Folge des Druckes auf die Unterleibsvenen Oedeme oder Ascites auftreten, wenn dauernde erhebliche Schmerzen mit Schlaflosigkeit, Abmagerung, Störung der Digestion vorhanden sind.

Das operative Verfahren besteht 1. in der Punction der Ovariencysten von der vorderen Bauchwand aus, 2. in der Punction durch das Scheidengewölbe, 3. in Injectionen reizender Flüssigkeiten in die Höhle der Cyste und 4. in der Exstirpation der ganzen Geschwulst.

1. Die Punktion der Ovariencysten durch die vordere Bauchwand. Zweck derselben ist als Palliativmittel Verkleinerung der Geschwulst, Verminderung der Dyspnoe, Beseitigung von Incarcerationserscheinungen oder selbst eine radicale Verschliessung der entleerten Cystenhöhle zu bewirken.

   Die Indicationen für die Operation sind folgende: Constatirung einer einfachen Cyste von beträchtlicherem Volumen oder sehr raschem Wachsthum, wo die Kranke durch die Gegenwart der Geschwulst verschiedene, den Lebensgenuss verbitternde Beschwerden zu ertragen hat und dabei die bezüglich des Erfolges zuverlässigere Punction durch das Scheidengewölbe deshalb nicht ausgeführt werden kann, weil der untere Umfang der Cyste nicht tief genug in das Becken herabragt. (Scanzoni.)

   Die Punction von Cystoidhöhlen lässt deshalb einen dauernden Erfolg nicht erwarten, weil nach Entleerung einer grösseren Höhle, selbst wenn die punctirte Cyste sich nicht wiederum füllen sollte, die benachbarten kleineren in ihrer Ausdehnung nunmehr weniger behinderten Cysten sich um so rascher vergrössern. (Scanzoni.)

   Eine radicale Verschliessung und Schrumpfung der punctirten Cyste ist öfters beobachtet worden. Immerhin aber

punctire man nur unter den oben angegebenen Bedingungen und betrachte es als ein Factum, dass mit der zunehmenden Seltenheit der Operation das Leben vieler Kranken länger gefristet wird, als es der Fall war zu einer Zeit, wo man die Gegenwart eines Hydro-Ovariums ohne Weiteteres als eine Indication für die Vornahme der Paracentese betrachtete. (Scanzoni.)

2. Die Punction der Ovariencysten durch das Scheidengewölbe. Diese Operation verfolgt denselben Zweck wie die Punction von der vordern Bauchwand aus. Sie findet statt bei feststehender Diagnose einer fluctuirenden einfachen Cyste, welche in das Becken hineinragt und im Scheidengewölbe durch den Finger erreichbar ist. Leider sind solche Fälle selten, doch verspricht die Operation wegen der Möglichkeit einer vollständigen Entleerung einen günstigeren Erfolg und eine grössere Aussicht auf permanente Verschliessung, als die Punction durch die Bauchdecken.

3. Die Injectionen reizender Flüssigkeiten in die Höhle der Cyste. Zweck der Operation ist Verschliessung der Höhle durch künstliche Hervorrufung einer adhäsiven Entzündung an der inneren Fläche derselben. Sie findet statt bei einkämmerigen, dünnwandigen, kugeligen, an allen Punkten gleich resistenten nicht sehr grossen Cysten, wogegen sehr grosse Cysten, wo schon bedeutende Verdrängung der Eingeweide besteht, oder Cysten mit Unebenheiten und Härten diese Behandlung contraindiciren, indem durch eine Einspritzung entweder ein schnelles Wachsthum oder bedenkliche Entzündung oder Umwandlung des Inhaltes in Eiter veranlasst werden würde. Zur Einspritzung wird nur Jodtinctur, verdünnt mit 1 bis 8 Theilen Wasser, welchem ein Scrupel Jodkalium beigemischt ist, benutzt.

Nach Schuh will ich hier noch einige Bemerkungen über die Jodwirkungen bei den genannten Injectionen hinzufügen:

a) Bald entsteht gar kein Schmerz oder eine mehr oder weniger ausgeprägte Empfindlichkeit der Cyste gegen Druck, welche jedoch nur 1 bis 2 Tage dauert, obwohl sich noch über diese Zeit hinaus Jod im Urin nachweisen lässt.

b) Lebhafter Schmerz, allgemeines Uebelsein, Aufstossen, Brechneigung, Brennen im Halse, Schwindel, Betäubung, Ohrensausen und Grünsehen aller Gegenstände. Der Puls ist beschleunigt und die Speichelabsonderung vermehrt.

c) Sogleich oder erst einige Stunden nach der Operation tritt Schluchzen oder mehrmaliges Erbrechen einer wässrig-galligen Flüssigkeit ein, die Glieder werden kühl, der Puls klein, schwach, beschleunigt; zuweilen zeigt sich völlige Bewusstlosigkeit, Starrheit der Pupille, röthlich-blaue Färbung des Gesichts, Aufhören des Herz- und Pulsschlages, — Erscheinungen, welche mehr oder weniger lange dauern können. Das Jod lässt sich schon wenige Minuten nach der Injection in allen Secretionen nachweisen und diese Jodreaction dauert 4 bis 12 Tage.

d) Vorzugsweises Ergriffensein des Magens, häufiges Erbrechen, nach dessen Aufhören Ekel vor jeder Nahrung zurückbleibt, so dass die Kranken wegen unzureichenden Ersatzes abmagern, sehr schwach werden und noch nach Wochen in Gefahr schweben.

e) Entzündung der Cyste und ihrer nächsten Umgebung, Eiterbildung im Sacke, mit von Zeit zu Zeit auftretenden Frostanfällen oder Entwicklung einer ausgebreiteten gefahrvollen Peritonitis.

Diese verschiedenen Wirkungen der Jodinjection in Ovariencysten sind nach Schuh nicht nur abhängig von der Menge und Verdünnung der Tinctur und der Menge des zurückgebliebenen Cysteninhaltes, sondern auch von der Dicke und Derbheit des Cystenbalges, seiner ausgebreiteten oder beschränkten Verbindung mit der Umgebung, seiner Beläge und dem Reichthum oder der Armuth an Gefässen, und leider Alles Umstände, welche sich im Voraus bei aller Genauigkeit der Diagnose nicht bestimmen lassen.

4. Die totale Exstirpation degenerirter Eierstöcke. Ohne auf die interessante Geschichte dieser Operation näher einzugehen, will ich nur hervorheben, dass dieselbe in England und Amerika schon seit dem Anfange dieses Jahrhun-

derts ausgeführt wurde, während französische und deutsche Chirurgen lange davor zurückschreckten, bis seit etwa 20 Jahren dieselben in Deutschland häufiger vorgenommen wurden.

Sehr vollständige Abhandlungen über die in Rede stehende Operation sind die Aufsätze von Fock, von Gurlt über Ovariotomie (Monatsschrift für Geburtskunde und Frauenkrankheiten, 1862, Heft 8) und von Hennig über Oophorotomie (in Günther's Lehre von den blutigen Operationen, Lieferung 38 und 39 und auszugsweise auch in dem letztgenannten Hefte der Monatsschrift für Geburtskunde und Frauenkrankheiten), und die Arbeit von Dutoit.

Unter Denjenigen, welche die Ovariotomie ihrer Gefährlichkeit und ihres unsicheren Ausganges wegen verwerfen, befindet sich Scanzoni, jedoch man muss, ihre Gefährlichkeit zugegeben, mit Gurlt dagegen bemerken, dass die Ovariotomie dieses Schicksal mit einer Anzahl von anderen chirurgischen Operationen theilt, z. B. mit der Exarticulation im Hüftgelenk, oder der Unterbindung einiger grossen Arterienstämme, wie der Art. subclavia und iliaca externa, ganz von der Anonyma und Iliaca communis zu geschweigen; mit dem Kaiserschnitte, welcher am ehesten eine Vergleichung mit der Ovariotomie zulässt, — Operationen, welche, sobald sie indicirt sind, unbedenklich unternommen werden und unternommen werden müssen. „Allerdings ist zugegeben", sagt Gurlt l. c., „dass der lethale Ausgang zuweilen ziemlich bald nach der Ovariotomie eintreten kann; allein wenn man erwägt, welch ein elendes Leben die Patientin führt und welch ein noch elenderer Tod in garnicht zu langer Zeit ihr bevorsteht, den der Arzt grossentheils als unthätiger Zuschauer herannahen sehen muss; während andererseits durch eine kühne, allerdings gefährliche Operation eine durchaus radicale Heilung erzielt, die frühere Gesundheit wieder hergestellt und die Patientin später sogar die Mutter einer Reihe von Kindern werden kann (wofür Beispiele aufgeführt werden), so erscheint, glaube ich, die Wahl nicht sehr schwer; wenigstens lehrt die Erfahrung, dass sehr viele Patientinnen, denen die Gefahr der Operation auf das Lebhafteste vorgestellt wurde, sich an den

ihnen gleichzeitig gegebenen Hoffnungsschimmer sofort anklammerten und lieber allen unglücklichen Chancen Trotz bieten oder untergehn wollten, als ein so jämmerliches Dasein noch länger ertragen".

Die Ovariotomie ist indicirt, sobald vorausgesetzt wird, dass die für das Leben nothwendigsten Organe sich in relativem Gesundheitszustande befinden. Das örtliche Uebel selbst anlangend, muss die Gegenwart eines Ovarientumors unzweifelhaft constatirt sein, entweder blos durch die Untersuchung mittelst der Palpation, oder gleichzeitig auch, was in den meisten Fällen zu empfehlen ist, durch eine in explorativer Absicht vorgenommene Punction, bei welcher nach Entleerung einer oder mehrerer grösserer Cysten man eine viel richtigere Vorstellung über das uniloculäre oder multiloculäre Verhalten des Tumor, seinen Inhalt, das Vorhandensein gleichzeitiger fester Massen erhält. In sehr dunkelen Fällen ist sogar unter seltenen Umständen ein explorativer Einschnitt durch die Bauchwand zulässig, der, wo irgend möglich, wenn der Fall für die Exstirpation geeignet gefunden wird, in diese übergehen muss. Während die totale Exstirpation bei einfachen Cysten nicht ohne Weiteres indicirt ist, sondern bei ihnen jedenfalls zuerst die Jodinjection ein- oder mehrmals versucht werden muss, kann sie auch bei ihnen erforderlich werden, wenn das genannte Verfahren vollkommen fehlschlägt, oder wenn neben der obliterirten Cyste feste Geschwülste von grösserem Umfange sich in dem erkrankten Ovarium entwickeln. Ueberhaupt bleibt bei halb oder ganz soliden Eierstocksgeschwülsten die Ovariotomie die einzig mögliche Behandlungs- und Heilungsart. Eine andere Frage, welche bei Stellung der Indicationen in Betracht kommt, ob das Vorhandensein einer Anzahl von Adhäsionen zwischen der Geschwulst und den Wandungen und dem Inhalte der Bauchhöhle eine entschiedene Contraindication gegen die Vornahme der Operation abgiebt, muss mit Bestimmtheit verneint werden, indem die Erfahrungen, welche von allen englischen Chirurgen in dieser Beziehung gemacht sind, dafür sprechen, dass selbst nach Trennung bedeutender Adhäsionen der glückliche Ausgang keineswegs als seltene Ausnahme anzusehen ist, son-

dern fast ebenso oft erfolgt, als da, wo diese Complication nicht vorhanden ist. Es ist allerdings sehr schwierig, wenn nicht ganz unmöglich, die Anwesenheit oder Abwesenheit von Adhäsionen zu ermitteln. (Gurlt.)

Ueber den Zeitpunkt, welcher für die Vornahme der Ovariotomie zu wählen ist, sagt Gurlt Folgendes: „Abgesehen von der Witterung, welche möglichst günstig sein muss, und bei der das trockene, warme, gleichmässige, jedoch nicht zu heisse Wetter den Vorzug verdient; abgesehen ferner davon, dass die Vornahme der Operation etwa in die Mitte zwischen zwei Menstruationsperioden verlegt werden muss, ist die Bestimmung desjenigen Zeitpunktes und desjenigen Kräftezustandes der Patientin, welche die Operation dringend gebieten oder noch zulassen, ziemlich schwierig. Wenn auch zur Erzielung eines günstigen Ausganges verlangt werden muss, dass die Kräfte der Kranken noch möglichst wenig gebrochen seien, so sind doch zahlreiche Fälle bekannt, in denen unter anscheinend sehr verzweifelten Umständen noch mit Glück operirt wurde. Man darf sich daher nicht scheuen, auch noch unter solchen Verhältnissen die Operation vorzuschlagen und auszuführen, vorausgesetzt, dass die Leidende von anderweitigen organischen Erkrankungen vollkommen frei ist. Hat man Gelegenheit eine Patientin längere Zeit zu beobachten, so würde in Fällen, wo die Punction und Jodinjection ohne Erfolg angewendet wurde, oder überhaupt nicht zulässig war, der Termin zur ungesäumten Vornahme der Operation dann gekommen sein, wenn die Kräfte derselben abzunehmen, die Abmagerung zuzunehmen beginnen".

Ueber die Technik der Operation, wie der beiden Punctionsmethoden und der Injection wird im Capitel X. gehandelt werden.

V. Capitel.

Die Krankheiten der Scheide.

I. Abschnitt.

Entwickelungsfehler und Dislocationen.

1. Mangel und rudimentäre Bildung und mangelhafte Entwickelung der Scheide.

Ein vollständiger Mangel der Scheide wurde stets mit gleichzeitigem Mangel des Uterus, aber im Allgemeinen äusserst selten beobachtet. Sind die Labien überhaupt dabei vorhanden, so findet sich zwischen ihnen nur die Harnröhrenmündung, aber keine andere Oeffnung, sondern an ihrer Stelle ein sehniges, einen derben Strang bildendes Gewebe, welches jedoch, zuweilen eine weiter im Innern befindliche Höhle, ein Rudiment der Vagina abschliesst.

Die mangelhafte Entwicklung der Scheide besteht in einer relativ zu bedeutenden Enge und Kürze ihres Canals, welche die Immissio penis nicht zulässt. Dabei können alle übrigen Organe des Sexualapparats normal sein, selbst Conception stattfinden, die Schwangerschaft zur Erweiterung der Scheide beitragen und selbst eine normale Geburt ohne Kunsthülfe eintreten.

Man darf die natürliche Scheidenenge nicht mit krampfhafter Constriction, welche bei sehr empfindlichen Kranken oft im Augenblicke des Eindringens des untersuchenden Fingers beobachtet wird und welche in der Regel nach kurzer Zeit, während welcher der Finger in der Vagina ruhig liegen gelassen wird, verschwindet, verwechseln.

Zur Erweiterung einer zu engen Scheide diente der Gebrauch des Pressschwammes, warme erweichende Sitzbäder.

2. Atresie der Scheide.

Man unterscheidet angeborene und erworbene Atresie. Die angeborene Atresie kommt entweder, wie bei der rudimentären Bildung der Scheide, als Verschluss mittelst eines sehnigen, einen Strang bildenden Gewebes vor, oder als Folge einer excessiven Bildung des nicht perforirten Hymens, wodurch die Scheide in eine obere und eine untere Hälfte geschieden wird.

Erworben kann eine Atresie werden durch Verwachsung der Scheidenwände in Folge croupöser oder ulcerativer Processe auf den Scheidenwandungen.

Der Ausübung des Coitus setzen die Atresieen natürlich Hindernisse entgegen, ebenso vor Allem dem Austritte des menstrualen Blutes, was heftige Beschwerden hervorruft, die mit jenen übereinkommen, welche bei Betrachtung der Atresieen des Uterus bereits besprochen wurde (Scanzoni) und welche zuweilen spontan durch Berstung der verschliessenden Membran gehoben werden. Besteht dagegen eine festere Verschliessung, namentlich eine Verwachsung der Scheidenwände, so bildet sich, wenn die Kunsthülfe nicht gesucht wird, oder sie unmöglich wird, eine mit dem Tode endende Ansammlung von Blut in Folge von Ruptur des Uterus, Austritt des Blutes in die Bauchhöhle und Peritonitis.

Diagnostisch ist festzuhalten, dass das zurückgehaltene Menstrualblut eine relativ dünnere, den Verschluss bildende Membran stark kugelig auszuspannen vermag, welche fluctuirt und als Unterscheidungsmerkmal von dem bei Atresie des Uterus durch Blut ausgedehnten unteren Gebärmutterabschnitte keine Muttermundsöffnung zeigt; schwerer aber, wenn nicht oft unmöglich ist die Bestimmung der Dicke des Verschlusses, bei Abwesenheit der oben erwähnten Symptome, kugelige Spannung der Membran und Fluctuation. Die Scheide erscheint dann sehr kurz und in der Gegend des dicken Verschlusses wenig oder gar nicht erweitert. Um diese Dicke zu bestimmmen, empfiehlt Scanzoni folgendes, von ihm in zwei Fällen als bewährt gefundenes Verfahren: Ragt die Verschliessung tief in die Scheide herab, so bringt man den Daumen so tief als möglich in die Scheide und führt gleichzeitig den Zeigefinger derselben Hand in das Rectum. Hat die Ansammlung des Menstrualblutes in etwas beträchtlicher Menge

stattgefunden, so entdeckt der in den Mastdarm eingebrachte Zeigefinger mit Leichtigkeit die in die Kreuzbeinaushöhlung hineinragende, meist etwas nachgiebige und nach unten zu deutlich begrenzte Geschwulst. Drückt man nun seine Spitze nach vorn und jene des Daumens nach hinten, so wird man beim Nachabwärtsgleiten des Zeigefingers mit ziemlicher Genauigkeit bestimmen können, wie gross die Entfernung zwischen dem obersten Umfange des unteren Endstückes der Vagina und dem am meisten nach abwärts liegenden Theile der die Flüssigkeit einschliessenden Höhle ist. — Sollte die Scheide so lang sein, dass die Spitze des Daumens ihre höchste Stelle nicht erreicht, so könnte anstatt des Daumens der Zeigefinger der anderen Hand eingebracht werden; doch ist dies eine Manipulation, minder bequem als die ersterwähnte. In jenen Fällen endlich, wo eie Gegenwart des Hymens die Einbringung des Fingers in die Vagina verbietet, könnte derselbe durch einen Metallkatheter oder eine dicke Sonde ersetzt werden.

Behandlung. Es bedarf bei vorhandenem dünnem, häutigem Verschlusse, bei fühlbarer Fluctuation nur des Einstiches mittelst eines spitzen Instrumentes, bei derberer Beschaffenheit der Membran aber mehrerer sich kreuzender Einschnitte, um eine bleibende Oeffnung für den Abfluss des Menstrualblutes zu erzeugen, welches letztere sich mit Hülfe der mit dem Nachlasse der Anspannung contrahirenden Gebärmutter als eine dunkle, übelriechende Masse, oft sehr langsam, entleert.

Zur Eröffnung fester Vaginalatresieen dagegen bedarf es einer schwierigen, lebensgefährlichen Operation. Zur Lebensrettung jedoch darf die Entleerung des hinter der Verschliessungsstelle angesammelten Blutes nicht unterlassen werden.

Die Beschreibung dieser Operation folgt später (Cap. X. 13). Scanzoni verrichtet dieselbe eben wegen ihrer grossen Gefahren nie mehr, empfiehlt vielmehr die Eröffnung des Scheidenwölbes oder die Paracentese des Uterus durch die vordere Wand des Mastdarms als leichter ausführbar und minder lebensgefährlich.

3. Theilung der Scheide.

Mit Duplicität der Gebärmutterhöhle findet sich in der Regel Duplicität der Scheide, indem die Scheidewand des Uterus

eine Fortsetzung in derjenigen der Scheide findet; man hat diesen Bildungsfehler als Anlagerung zweier, meist ungleich weiter, rudimentärer Scheidencanäle aufzufassen. Die Scheidewand reicht zuweilen bis an den Scheideneingang, oder aber weniger tief herab oder hinauf, ist auch öfter durchbrochen und es finden sich zuweilen sogar zwei Hymen. Coitus und Conceptiou sind bei diesen Zuständen nicht unmöglich. Bildet die Scheidewand ein Geburtshinderniss, so werde sie mit einer Scheere von unten nach oben einfach durchschnitten.

4. Cloakenbildung der Scheide.

Mit dem obigen Namen bezeichnet man eine Bildungshemmung, bei welcher die Ausführungsgänge des Sexualapparates, der Harnwerkzeuge und des Darmcanals sich an einer Stelle, in den höchsten Graden an der vorderen Bauchwand, wo dann gewöhnlich die Schambeinverbindung des Beckens fehlt, vereinigt finden. „Beschränkt sich die mangelhafte Entwicklung auf die untersten Enden dieser Organe, den sogenannten Sinus procto-uro-genitalis, so bilden sich Communicationen der Scheide mit den Harnwegen, oder dem Mastdarm, oder beiden. So können die Harnröhre, die Harnblase oder selbst die beiden Uretheren in die Scheide einmünden, ebenso der Mastdarm in diese sich öffnen oder wenigstens mit ihr communiciren oder die Scheide unten verschlossen sein und in den Mastdarm sich endigen." (Veit.)

5. Senkung und Vorfall der Scheide.

Zur näheren Orientirung über diese Zustände ist es vor Allem erforderlich, sich mit dem über die Senkung und den Vorfall der Gebärmutter Gesagten genau bekannt zu machen. In dem betreffenden Capitel finden sich namentlich die complicirten Scheidenvorfälle, nämlich diejenigen, welche sich mit Senkung oder Prolapsus des Uterus vereinigt finden, nach der ätiologischen, diagnostischen und therapeutischen Seite ausführlich besprochen.

Es giebt verschiedenartige Dislocationen der Scheide nach unten: gänzliche oder theilweise Senkung oder Hervortreten vor die äusseren Genitalien, oder Senkung und Vorfall eines Theiles

der Wände der Scheide; der Vorfall der vorderen Wand der Scheide ist häufiger, als der der hinteren Wand.

Als Ursachen sind anzuführen 1. eine gewisse mit der Schwangerschaft eintretende Hypertrophie der Scheide, welche zuweilen nicht die gehörige Involution eingeht, besonders nach Dammrissen und Erschlaffung des Levator ani und der Fascie des Beckenbodens in Folge von häufigen Geburten; 2. gewohnheitsgemässes Zurückhalten der Harnentleerung; 3. festes Schnüren; 4. habituell erschwerte Defäcation; 5. Dislocationen des Uterus; 6. Neubildungen im Uterus, wodurch Volumensvergrösserungen desselben bedingt sind; 7. schwere Geburten.

Erleiden Mastdarm und Blase gleichzeitig eine Dislocation nach unten, so entstehen die Rectocele und Cystocele vaginalis.

Der höchste Grad des Leidens ist Inversion der Scheide mit Hypertrophie aller Theile und vollständigem Vorfall des Uterus.

Diagnostisch können nicht leicht Schwierigkeiten entstehen. Die vorgelagerte Scheide erleidet durch die atmosphärische Luft, die darüber gehenden Aussonderungen und Reibung Veränderungen ihrer Schleimhaut und es entstehen Excoriationen und Exulcerationen oder Trockenheit und Belag mit Pflasterepithel.

Die Beschwerden der Kranken bestehen in Kreuzschmerz, Ohnmacht, Brechneigung, den Erscheinungen der örtlichen Zerrung, namentlich durch die gestörte Function der Harnblase und des Mastdarms, doeh rufen die weitgediehensten Fälle nicht immer die bedeutendsten Beschwerden hervor. Die Blennorrhoeen der Scheide belästigen vor Allem, dazu leidet oft die Menstruation durch die chronische Metritis. (Vergleiche die Symptome der Senkung und des Vorfalls des Uterus.)

Behandlung. Ich verweise hier wiederum auf das in dem Abschnitte über die Senkung und den Vorfall der Gebärmutter Gesagte.

II. Abschnitt.

Hernien und Fisteln der Scheide,

1. Cystocele vaginalis.

Die Cystocele vaginalis oder Hernia vesico-vaginalis verdankt ihr häufiges Vorkommen der innigen Verbindung zwischen Harnblase und Scheide; man versteht unter derselben das Herabtreten des untersten Theiles der Blase gleichzeitig mit der vorderen Wand der Scheide bei einfachem Vorfalle derselben, oder complicirt mit demjenigen des Uterus, selbst bis vor die äusseren Geschlechtstheile. Nach Kiwisch stellt sich das anatomische Verhältniss dann in folgender Weise dar: Die Urethra bleibt an der vorderen Wand des Beckens, ist aber etwas tiefer herabgezogen und verkürzt, ihre äussere Mündung gewöhnlich mehr nach vorn und aussen gerückt. Gleich über der inneren Einmündung der Harnröhre bildet der Blasenhals (das Trigonum) eine mehr oder minder tiefe Ausbuchtung nach abwärts, welche, wie gesagt, sich bis vor die äusseren Geschlechtstheile verlängern kann. Diese divertikelartige Portion des Blasengrundes ist an der Stelle, wo sie an die eingestülpte Vagina herabtritt, mehr oder weniger verengt und nach unten erweitert, wobei der obere Theil der Blase sich in gewöhnlicher Weise in der Beckenhöhle befindet, so dass bei oberflächlicher Untersuchung der Leiche man die angeführte Dislocation der Blase nicht wahrnimmt. Die Gestalt der Blase ist namentlich im gefüllten Zustande in diesen Fällen demnach eine sanduhrförmige. — Der Harn sammelt sich, da die Mündung der Uretheren sich an der tiefsten Stelle befindet, zunächst in der unteren Erweiterung an. Je beträchtlicher dies geschieht, um so praller und umfangreicher stellt sich die prolabirte Partie dar und es ist unter solchen Umständen auch die Fluctuation des vorderen Theiles der invertirten Vagina leicht nachzuweisen.

Es leuchtet ein, dass die Beschwerden, welche die Cystocele vaginalis hervorruft, für die Kranken diejenigen bei dem einfachen oder complicirten Prolapsus vaginae in hohem Grade übersteigen müssen, einmal wegen der erschwerten Urinentleerung, welche

meist unter den heftigsten Schmerzen vor sich geht, dann wegen beständiger Zerrung des nnteren Blasentheiles, welche einen permanenten Harndrang oder Incontinenz und Ischurie bewirkt und endlich durch einen Entzündungszustand der Blasenschleimhaut, hervorgerufen durch den in dem vorgelagerten Blasentheile zurückbleibenden und dort zersetzten Harn.

Bezüglich der Ursachen braucht kaum bemerkt zu werden dass dieselben mit den für das Zustandekommen des Gebärmutter- und Scheidenvoofalles geltend gemachten zusammenfallen.

Die Diagnose ist leicht, besonders bei gefüllter Blase. Ein männlicher Katheter in die Blase geführt, dient zur Constatirung des sackartigen Divertikels.

Behandlung. Nur in ganz frischen Fällen ist eine vollständige Heilung möglich; sonst bleibt es die alleinige Aufgabe der Kunst, die Beschwerden zu mässigen und eine Verschlimmerung des Leidens zu verhüten. Bei grosser Empfindlichkeit der Scheide und gegen die gewöhnlich begleitende Leukorrhoe sind adstringirende Injectionen und Sitzbäder mit Zusatz von Tannin, salzsaurem Eisen, Alaun anzuempfehlen, ferner Tampons von Badeschwamm mit einer adstringirenden Flüssigkeit getränkt, anhaltende Rückenlage, fleissiges künstliches Entleeren der Blase. Zur Abstumpfung des Reizes der Blasenschleimhaut empfiehlt Scanzoni besonders Injectionen von schwacher Höllensteinsolution. Erst bei erfolgtem Nachlass der entzündlichen Erscheinungen kann von einer mechanischen Unterstützung der gesunkenen Theile die Rede sein und diese wird am zweckmässigsten mit Hülfe des Roser-Scanzoni'schen Uterusträgers (s. d. Abbild.), besonders mit der Modification, welche in dem Abschnitt über die Version der Gebärmutter näher angedeutet ist, bewerkstelligt. — Das von Jobert angegebene Radicalverfahren, von demselben auch bei Vorfall der Scheide angegeben, bezweckt Verengerung der erweiterten Wand der Scheide durch Excision einer Falte, eine eingreifende und gefährliche Operation, das sich nur für jene Fälle eignet, wo das Palliativverfahren erfolglos bleibt. (Vergleiche Elythroraphie bei Prolapsus uteri.)

2. Die Rectocele vaginalis.

Die Rectocele vaginalis oder Hernia recto-vaginalis ist derjenige abnorme Zustand der Scheide, wo dieselbe mit einem Theile der hinteren Wand des Mastdarms vor die äusseren Genitalien heraustritt.

Als Ursachen sind alle Momente in Betracht zu ziehen, welche sich bei Entstehung des Prolapsus vaginae geltend machen, darunter aber besonders schwere Geburten, Dammrisse und habituelle Retention von Fäcalmassen im Mastdarm, welche letztere auch die bedeutendsten Beschwerden bei dem in Rede stehenden Zustande hervorrufen. Die Untersuchung per rectum giebt den sichersten Aufschluss über denselben.

Die Behandlung findet nach den aus dem vorhergehenden Abschnitte bekannten Grundsätzen statt. Kalte Klystire und Sitzbäder tragen dazu bei, die Erschlaffung des Mastdarms und der Scheide zu vermindern.

3. Hernia intestino vaginalis.

Bei weitem, wenig geneigtem Becken und breitem Kreuzbeine findet sich eine Vergrösserung des Douglas'schen Raumes. In diesen Raum geschieht zuweilen ein Herabgleiten eines Darmstückes, welches bei abnormer Schlaffheit des Scheidengewölbes dieses in die Vagina hineindrängt und die letztere sogar vollkommen zu invertiren im Stande ist, auf ähnliche Weise, wie dies durch Ovarientumoren geschehen kann. Ebenso aber kann sich consecutiv ein Herabsinken des Darmcanals dem Vorfalle des Uterus und der Scheide hinzugesellen. Immerhin wird eine birnförmige oder runde Geschwulst in der Scheide oder selbst vor der Schamspalte fühlbar, deren Inhalt eben das gesunkene Darmstück bildet. Als Folgen dieser Verhältnisse zeigen sich Koliken, Meteorismus, Verstopfung und Einklemmungserscheinungen, letztere besonders in der Schwangerschaft und während der Geburt.

Behandlung. Es ist die Hauptaufgabe derselben, die Reposition des Darmcanals zu bewirken und eine zweckmässige Unterstützug des Scheidengrundes nach den früher angegebenen Methoden herbeizuführen.

4. Fistula vesico-vaginalis.

Die Blasenscheidenfistel stellt eine Communication zwischen der Harnblase und der Scheide dar; die Oeffnung kann sehr verschieden gross sein, stecknadelknopfgross bis zu einem Loche, welches das Eingehen von selbst mehreren Fingern gestattet. Der Sitz der Oeffnung ist selten in der Harnröhre, vielmehr am häufigsten im Blasengrunde. Die Harnblase nimmt allmälig eine contrahirte Gestalt an und verliert durch Hypertrophie der Muskelschicht an Elasticität; die Ränder der Oeffnung sind anfangs dünn und schlaff, später dick und hart. Ausserhalb des Puerperalzustandes bestehen diese Fisteln selten. Innerhalb desselben sind als Ursachen in Betracht zu ziehen: Verwundungen mit Durchlöcherungen des Scheidengrundes und des anliegenden Blasentheils in Folge des Eindringens scharfer Instrumente oder Knochensplitter bei der Excerebration; Zerreissungen der Scheide, welche die Blase mitbetreffen, in Folge von natürlichen Geburten oder übereilten künstlichen Extractionen; ferner Rupturen des Cervicaltheiles des Uterus und des Scheidengrundes, welche sich der Blase mittheilen, aus denselben Ursachen; endlich penetrirende Verschwärungen entweder in Folge von heftigem Druck des Kopfes auf die mütterlichen Weichtheile während einer natürlichen oder künstlichen schweren Entbindung in Form necrotisirender Geschwüre, oder in Form von Puerperalgeschwüren auf der Scheidenschleimhaut im Gefolge des Puerperalfiebers (Kiwisch). Ausserhalb des Puerperalzustandes können Blasenscheidenfisteln entstehen beim Uteruskrebs, durch den Druck lange getragener harter Pessarien, durch syphilitische Geschwüre, durch Extraction von Blasensteinen, durch Blasenvereiterungen, Beckenabscesse, Ovarienabscesse. Das übelste Symptom ist das beständige unwillkürliche Abtröpfeln des Urins durch die Scheide. Werden keine mechanischen Vorrichtungen angewendet, um denselben aufzufangen und seine Berührung mit der Schleimhaut der Genitalien und der äusseren Haut zu verhindern, so entwickeln sich nicht nur äusserst schmerzhafte Erosionen, sondern die Kleider der Kranken nehmen einen unerträglichen Geruch an, was die Unglücklichen fast zur Verzweiflung bringt, ihnen jeden Verkehr mit Anderen verbietet, Schwermuth und allmälig körperliches Siechthum hervorruft. Je nach dem

Sitze und der Grösse der Oeffnung ist es den Kranken bisweilen möglich in gewissen Körperlagen den Harn zurückgehalten zu sehen und zuweilen bleibt sogar die Function des Sphincter vesicae bestehen; doch bewirken plötzliche Körperbewegungen meist eine stossweise Entleerung des Harns.

Die Diagnose ist meist leicht. Man darf aber nicht vergessen, dass nach schweren Geburten Incontinentia urinae ohne Zerreissungen und Fistelbildung zurückbleiben kann. Kleinere Fistelöffnungen werden mit Hülfe eines zweiblätterigen Metallspeculums, in der Knieellenbogenlage eingeführt, stets zu finden sein. Bei den Harnröhrenscheidenfisteln findet der Harnabgang gewöhnlich nur dann statt, wenn der Harn willkürlich entleert wird. Ueber die Grösse der Blasenscheidenfistelöffnung erhält man am besten durch Einbringung eines Katheters in die Harnröhre Aufschluss, welche mittelst desselben etwas nach hinten gegen das Lumen der Scheide gedrängt werden muss, um nun eine genaue Untersuchung mittelst des die vordere Vaginalwand betastenden Fingers vornehmen zu können, welches Verfahren Scanzoni empfiehlt. Um die Gegenwart und den Sitz sehr kleiner Fisteln zu ermitteln, ist das von Mayer, Kiwisch, Veit u. A. angegebene Verfahren zu empfehlen, welches darin besteht, dass man die Scheide mit Baumwolle oder Charpie tamponirt und eine gefärbte Flüssigkeit in die Harnblase injicirt, wobei sich der Tampon an der Stelle der Oeffnung färbt.

In Bezug der Prognose ist anzuführen, dass Naturheilung von Blasenscheidenfisteln nur sehr selten beobachtet wurde und dass auch die operative Kunst im Allgemeinen wenig günstige Resultate aufzuweisen hat, besonders bei den grösseren Blasenscheidenfisteln, wo durch das beständige Durchsickern des Harnes die Vernarbung gestört wird oder die Spannung der künstlich durch die Naht zusammengefügten Weichtheile, namentlich wenn die Ränder der Oeffnung in grösserem Umfange abgetrawerden mussten, eine zu grosse ist. Dagegen sind die Fisteln der Harnröhre der Operation leichter zugänglich und vermittelst eines Katheters kann der Urin von der Operationswunde fern gehalten werden.

Behandlung. Dieselbe ist eine chirurgische und geschieht entweder durch die Cauterisation oder durch die blutige Hef-

tung, in Bezug welcher Operationsmethode ich auf die Handbücher der Chirurgie verweise.

Das palliative Verfahren zur Erleichterung des Zustandes der Kranken besteht in möglichster Reinhaltung der Genitalien, der äusseren Haut und der Wäsche. Die Harnrecipienten sind nicht zweckmässig befunden worden; sie werden schnell sehr übelriechend, schliessen auch niemals fest und steigern schliesslich nur das Uebel durch die Reibung und Wunderhaltung der Genitalien. Am zweckmässigsten ist das Tragen eines mittelst einer T-Binde vor den Genitalien befestigten Schwammes neben unermüdetem Reinigen derselben.

5. Fistula recto-vaginalis.

Die Communication des Darmcanals mit den Genitalien findet sich fast ausschliesslich zwischen Rectum und Vagina. Verbindungen mit dem Dünndarm ergeben sich bisweilen nach Berstungen der Gebärmutter und des Scheidengrundes bei gleichzeitiger Einklemmung eines Darmstückes in der Berstungsstelle. Einen Fall der Art behandelte und bespricht Kiwisch.

Die Mastdarmscheidenfisteln entstehen fast ausschliesslich nur im Puerperalzustande, und zwar unter gleichen Verhältnissen, wie die Blasenscheidenfisteln (s. d.). Ausserhalb derselben in Folge perforirender Exulcerationen der Scheide, Krebs, Druck von Pessarien; während des Geburtsaktes bei Missverhältniss der Scheide und der hindurchtretenden Theile, durch schneidende Instrumente, Knochensplitter, bei Excerebration, häufiger gleichzeitig mit Dammrissen, während der Sphincter ani intact bleibt.

Der Austritt von Fäces und Darmgas aus der Schamspalte pflegt die Kranken zuerst auf das Leiden aufmerksam zu machen. Der Finger wird leicht die Fistelöffnung entdecken, wenn sie nicht zu klein ist, wo alsdann die Untersuchung per Speculum stattfinden kann (s. d. vorigen Abschnitt).

Naturheilungen von Mastdarmfisteln sind nicht selten beobachtet worden und auch die operative Chirurgie kann sich bei diesem Leiden grösserer Resultate rühmen, als bei dem Versuche der Verschliessung von Blasenscheidenfisteln. Das Operations-

verfahren besteht entweder in der Cauterisation oder in der blutigen Naht.

In frischen Fällen erzielt man nach Scanzoni durch ein zweckmässiges Verhalten der Kranken oft eine merkliche Verkleinerung der Oeffnung, wodurch der Erfolg der Operation ein um so günstigerer wird. Man verordnet ruhiges Verhalten im Bett, giebt einige Dosen Opium, um die Stuhlentleerung zurückzuhalten und lässt die Oeffnung durch Injectionen rein erhalten.

III. Abschnitt.

Die Entzündung der Scheide.

1. Der Katarrh der Scheide.

Die acute Entzündung der Scheide, der acute Katarrh der Schleimhaut der Scheide entsteht, abgesehen von den Fällen, wo er aus dem Puerperalzustande hervorgeht, am häufigsten durch unreinen Beischlaf. Doch scheint zwischen der Gonnorrhoe und der auf anderen Ursachen beruhenden Vaginitis eine sichere Unterscheidung weder durch den Charakter der Symptome, noch durch ihre Heftigkeit geliefert zu werden. Der einzige Unterschied zwischen den übrigen Arten des Vaginalkatarrhs und der Gonnorrhoe besteht in der Eigenschaft, dass die durch diese gesetzten Secrete, mit anderen Schleimhäuten in Berührung gebracht, eine analoge Erkrankung hervorrufen. Die übrigen Symptome des Tripperkatarrhs der Vagina bieten nichts Eigenthümliches dar und da die erwähnte Contagiosität des Leidens nur selten zu constatiren sein wird, so erwächst daraus für die Praxis die Regel, die Diagnose eines Vaginaltrippers stets nur mit der grössten Vorsicht zu stellen. (Scanzoni.) Andere Entstehungsursachen bilden Erkältungen und Durchnässungen, besonders der Füsse, übermässiger Coitus.

Die Kranken klagen über Hitze, Druck und Völle in der Scheide, über Empfindlichkeit der äusseren Genitalien, über Brennen beim Urinlassen und heftigen Schmerz bei der Defäcation. Oft sind die Labien geschwollen und die Urethra ist miterkrankt. Jede Berührung ist höchst schmerzhaft und das Ein-

bringen des Speculums unmöglich. Anfangs ist die Secretion unterdrückt, doch später findet ein reichlicher, gelber, scharfer, purulenter, blutgestreifter, übelriechender Ausfluss statt.

Oefters entstehen Abscesse in den Labien, deren Sitz sich in einer Cowper'schen Drüse befindet. Nach einigen Tagen lassen die hervorstechendsten Symptome nach, der Ausfluss verliert seine Schärfe und den üblen Geruch, bleibt aber noch sehr reichlich.

Die Schleimhaut ist lebhaft roth gefärbt, zeigt deutlich hervorspringende Papillen, ist geschwollen und aufgelockert, leicht sich abstossend. Eine frühere unrichtige Ansicht schrieb die granulirte Beschaffenheit der Schleimhaut bei der acuten Vaginitis angeschwollenen Follikeln zu, woran jedoch die Scheide ausserordentlich arm ist.

Der chronische Katarrh der Gebärmutterschleimhaut entsteht entweder aus der acuten Form, oder spontan, oder als Begleiter der chronischen Metritis, der Dislocationen des Uterus und bei Neubildungen in demselben, bei Krankheiten der Eierstöcke und der Tuben, bei Cystitis, bei Chlorose und Scrofulose. Die Scheidenschleimhaut erscheint schlaff, ohne Falten, zur Senkung geneigt, bläulich-roth, excoriirt, öfters mit hypertrophirten Papillen besetzt. Die Menge des ausfliessenden Schleimes belästigt die Kranke sehr.

Unheilbar sind die chronischen Katarrhe der Scheide, welche aus unheilbaren Leiden anderer Theile des Sexualsystems entstanden sind, oder in nicht zu hebenden constitutionellen Krankheiten wurzeln. Die Beschaffenheit des Schleimes liefert ein sehr werthvolles Mittel, die Quelle des Ausflusses, ob aus der Cervicalhöhle oder aus der Scheide, zu bestimmen. Zunächst enthält der stets saure Schleim, welcher aus der Scheide kommt, reichliche Mengen von abgestossenem Pflasterepithelium. Ferner ist festzuhalten, dass eine dickliche, eiterartige, rahmige Beschaffenheit des Secretes vorzüglich bei Hyperämien der Vaginalwand vorhanden ist und dass nach Scanzoni's Erfahrungen der Gehalt des Vaginalschleimes an geformten Elementen mit der Consistenz und mit der Zunahme des gelblichen Colorits der Flüssigkeit in gleichem Masse steigt. Diese Elemente, Schleim und Eiterkörperchen mit Pflasterepithel gemengt, sind oft mit grossen Mengen von mikroskopischen Thierchen, der Trichomonas, sowie Pilzfäden und Vibrionen und einer Alge, der Leptothrix, ver-

mischt. (cf. L. Mayer, über die pflanzlichen Parasiten der weiblichen Sexualorgane in ihrer praktischen Bedeutung, Verhandl. der Gesellsch. für Geburtshülfe in Berlin; Monatsschrift für Geburtskunde und Frauenkrankheiten. 1862. Heft 7. und Scanzoni, chronische Metritis, pag. 102. ff.) Das Secret der Cervicalschleimhaut reagirt stets alcalisch, bildet einen homogenen glasartigen Schleim mit runden oder verlängerten Schleimkörperchen, theils unverändert, theils in Zersetzung begriffen, und enthält einzelne Fetttröpfchen, spärliche, von den Orificialrändern abgestossene Pflasterepithelien und einzelne Epithelialcylinder. (Scanzoni's chronische Metritis.)

Die Trichomonas kommt auch während der Schwangerschaft vor, hat aber jedenfalls keine Beziehungen zur Gonnorrhoe, entwickelt sich indess nur in einem pathologischen Secrete der Scheidenwand.

Frauen, welche durch reizende und reichliche Nahrung, den Genuss geistiger Getränke und Mangel der Bewegung dick werden, schwere Respiration, unregelmässige Verdauung haben, leiden namentlich in der mittleren Lebensperiode häufig am chronischen Scheidenkatarrh. Zur chronischen Leukorrhoe disponiren auch gewisse Beschäftigungsarten. Hat sie lange bestanden, so gewöhnt sich die Natur an die Absonderung, doch kann es dennoch gelingen, sie zu unterdrücken; wollte man dies aber, besonders bei jenen dicken, vollsäftigen Frauen, rasch thun, so würden leicht Congestionen zum Kopf und Brust, Entzündungen u. s. w. entstehen.

Die Folgen einer lange dauernden Leukorrhoe sind Anämie und Hysterie. Später stellen sich Strukturveränderungen in der Gebärmutter ein, Anschwellung und Geschwürsbildung: die chronische Metritis in allen Dimensionan. Bei verheiratheten Frauen verhindert der chronische Scheidenkatarrh oft die Conception durch diese allmälige Miterkrankung der Gebärmutter und der Ovarien.

Behandlung. Der acute Katarrh der Scheide erfordert die antiphlogistische Behandlung: Blutegel in der Nähe des Scheideneinganges, am Damme, in der Leistengegend. Eine localere Application ist wegen der Schmerzhaftigkeit der Einführung des Speculums nicht möglich; leichte Laxanzen, lauwarme Ein-

spritzungen und Sitzbäder. In den gewöhnlichen leichten Fällen genügen fast immer Ruhe, milde Abführmittel, reizlose Kost und lauwarme Injectionen von Leinsaamenthee, Malvendecoct etc. Mit dem Nachlasse der Erscheinungen verordne man mild adstringirende Einspritzungen.

Auch gegen den chronischen Katarrh werden, besonders wenn derselbe von congestiven oder entzündlichen Zuständen der Gebärmutter, der Ovarien, der Blase und des Mastdarms begleitet ist, örtliche Blutentziehungen an der Portio vaginalis oder der Scheidenwand zuweilen erforderlich. Zur Milderung des Reizes und der localen Reinigung dienen lauwarme Injectionen und Sitzbäder, täglich mehrmals gebraucht. Ueber die zweckmässigste Temperatur dieser Flüssigkeiten variren die Ansichten. Mayer ist z. B. ein entschiedener Gegner kalter Sitzbäder und Einspritzungen, es sei denn, dass sie bei profusen Metrorrhagieen nöthig werden. Am zweckmässigsten ist eine Temperatur von 22 bis 25 Grad R. Bald kann man zu adstringirenden Mitteln übergehen; aber immer berücksichtige man, dass lange dauernde Leukorrhoeen bei vollsäftigen Individuen nicht rasch geheilt werden dürfen, während bei Chlorotischen die Hebung der grössten Quelle des Schwächezustandes zuvörderst von Wichtigkeit ist; bei letzteren tritt die Aufgabe der Verbesseruug des Allgemeinzustandes natürlich hinzu, wogegen eine Depotenzirung bei den Vollsäftigen durch Verminderung der Kost, Körperbewegung und Abführmittel geboten ist.

Bei bedeutender Erschlaffung der Scheidenwand und sehr reichlicher Secretion ist die Application einer concentrirten Solution Argenti nitric. (1 Drachme auf 1 Unze Wasser) durch das tief eingeführte, aber langsam hervorgezogene Speculum, wobei die Scheide in allen ihren Theilen mit dem Aetzmittel in Berührung tritt, sehr zu empfehlen. Dies Verfahren wird alle 3 bis 4 Tage wiederholt. Weniger sicher sind die Adstringentien, jedoch gebührt unter diesen dem Alaun und dem Tannin der erste Rang.

Demarquay rühmt besonders das Tamponiren der Scheide mit Tampons aus Charpie oder Baumwolle, welche mit einer Lösung von Tannin in Glycerin durchtränkt sind. Diesem Verfahren müssen bei grosser Empfindlichkeit Sitzbäder und milde Injectionen vorausgeschickt werden. In 100 Grammes Glycerin werden 10 bis 20 Grammes Tannin gelöst. Die Lösung ist eine

braunrothe, durchsichtige, in den Tampon leicht eindringende Flüssigkeit. Mittelst des Speculums werden in den Scheidengrund mehrere kleine solcher Pfröpfe eingeschoben und zuletzt ein grösserer trockner Tampon eingebracht, um das Abfliessen zu verhüten. Am folgenden Tage werden sie entfernt, die Theile gebadet und dann der Verband erneuert. Vier bis fünf solcher Applicationen führen meist zur gänzlichen Heilung; es ist aber rathsam, nach dem letzten Verbande eine Woche hindurch täglich noch mehrere leicht adstringirende Einspritzungen zu machen. Das Alaun wird in Auflösung zur Injection gebraucht, aber auch pulverförmig mittelst eines Tampons eingebracht, bei grosser Empfindlichkeit mit 1 bis 2 Theilen Zucker vermischt. Der Tampon wird mit diesem Pulver bestreut und höchstens 12 Stunden liegen gelassen und alle 2 bis 3 Tage applicirt. In den Zwischenzeiten werden reinigende milde Injectionen gebraucht. Scanzoni rühmt ebenfalls die Anwendung des Tannins mit Glycerin (℥β ad ℥i). Er lässt einen in die Flüssigkeit getauchten, mit einem Bändchen versehenen Badeschwamm Abends in die Scheide einschieben und die Nacht über liegen.

Gerühmt werden noch die Simpson'schen Alaun- und Tanninpessarien, aus Tannin oder Alaun, Catechu, Wachs und Fett.

℞ Tannin ℈ii.
Cerae alb. ℈v.
Axung. ʒvi.
Div. in pp. iv.

oder ℞ Alum. ℈i.
Catechu ʒi.
Cerae flav. ʒi.
Axung. ʒvβ. M. div. in pp. iv.

Ausserdem wird eine ganze Reihe adstringirender, zu Einspritzungen zu verwendender Mittel empfohlen, in Bezug derer ich auf die Materia medica verweise.

2. Die diphtherische und croupöse Entzündung der Scheide.

Diese Entzündungsform entsteht primär in Folge heftiger traumatischer Eingriffe; secundär bei allen Krankheiten der Genitalien, welche von profuser ätzender Secretion begleitet sind,

als: Uteruskrebs, Scheidenfisteln, ulcerirende Polypen; ferner durch Erosionen der Scheide in Folge zu lange getragener, in Fäulniss übergegangener Pessarien; endlich in Folge des Puerperalzustandes, des Typhus, der Dysenterie, der Blattern und der Morbillen. (Scanzoni.)

Der Scheidencroup nimmt meist nur das untere Drittheil der Scheide ein. Die Schleimhaut ist hochroth, mit festanhängenden, gelblichen Membranen bedeckt. Stösst sich das Exsudat ab, so blutet die darunter belegene Stelle leicht. Die Empfindlichkeit der Scheide und die Temperatur sind bedeutend erhöht; anfänglich Trockenheit, später profuse Secretion vorhanden. Der Croup befällt häufig auch die äusseren Geschlechtstheile, Urethra, Blase, Uterus, zuweilen selbst Rectum und Peritonäum. Dabei fehlen heftige Fieberzustände selten. (Scanzoni.)

Der primäre Scheidencroup pflegt einer einfachen passenden Behandlung schnell zu weichen, trotzt aber derselben als Complication mit jenen Zuständen, in Folge deren die Scheidenwand beständig mit ätzenden Secreten in Berührung bleibt. Dann entstehen oft erhebliche Substanzverluste und später Narbenbildungen mit Verengerung der Scheide. Der häufigste Ausgang ist jener in chronische Leukorrhoe. (Scanzoni.)

Behandlung. Antiphlogose durch Application von Blutegeln an das Perinäum, die Leistengegend; emollirende Umschläge auf das Hypogastrium; lauwarme milde Sitzbäder und Einspritzungen; bei krampfhaften Zusammenziehungen der Scheide Klystire mit Opiumzusatz; leichte Laxanzen, leichte Diät, körperliche Ruhe. Später tritt die Behandlung des chronischen Scheidenkatarrhs ein.

Bei dem secundären Scheidencroup Beseitigung der Ursachen oder Milderung der ursächlichen Erscheinungen, so weit dies möglich ist.

IV. Abschnitt.

Die Neubildungen.

1. Die runden Fibroide der Scheide.

Sie kommen in der Regel bei gleichzeitigen runden Fibroiden des Uterus, aber zuweilen auch unabhängig davon vor, und entstehen in der Muskelschicht oder im submukösen Bindegewebe der Scheide. Die ersteren können zu einem enormen Volumen sich ausdehnen, das Becken ausfüllen, Dislocationen und Compressionen der Nachbarorgane hervorrufen, und damit die Quelle grosser Beschwerden werden. Die submukösen Fibroide dagegen erreichen selten ein grösseres Volumen, als das einer Haselnuss und stellen streng umschriebene, harte Knoten dar. Die Diagnose derselben ist leicht; die grösseren Fibroide dagegen von solchen des Uterus zu unterscheiden, d. h. nachzuweisen, ob sie von demselben ausgingen oder von der Beckenwand gegen die Bauchhöhle hin wucherten, ist oft sehr schwierig.

Behandlung. Die kleineren Fibroide belästigen selten in dem Grade, um zu ihrer Entfernung die so gefährliche Operation der Exstirpation vorzunehmen. Die Operation der grösseren Fibroide ist wegen ihrer Lebensgefährlichkeit gänzlich zu widerrathen. Im Uebrigen findet eine Behandlung statt, analog der bei den Uterusfibroiden besprochenen.

2. Die fibrösen Polypen der Scheide.

In der Wand der Scheide kommen zuweilen polypöse Neubildungen vor, welche sich bezüglich ihrer Textur in Nichts von den fibrösen Polypen der Gebärmutter unterscheiden (Scanzoni).

Die Diagnose wird durch den unschwer zu erkennenden an der Wand der Scheide festsitzenden Stiel der in die Scheide oder vor die äusseren Genitalien ragenden Geschwulst gesichert, während der Muttermund sich normal darstellt oder wenigstens keinen aus ihm hervorragenden fremden Körper umschliesst. (Scanzoni.)

Behandlung. Dieselbe geschieht nach den Regeln, welche dafür in dem Abschnitte über die Polypen des Uterus aufgestellt wurden.

3. Die Schleimpolypen der Scheide.

Auch diese sind anatomisch von denselben Bildungsverhältnissen, wie die Schleimpolypen des Uterus. Ihre Gegenwart pflegt erst dann zu Inconvenienzen Anlass zu geben, wenn ihr Volumen das einer Haselnuss erreicht hat, Scheidenschleimfluss und selbst Blutungen eintreten und der Coitus verhindert oder wenigstens schmerzhaft wird.

Behandlung. Die Form der Geschwulst pflegt für die Ausrottung sowohl durch die Ligatur, als für die Amputation günstig zu sein. Die Operation ist wegen der leichten Zugängigkeit der Geschwulst unschwer auszuführen. (Vergl. die Schleimpolypen der Gebärmutter.)

4. Das Cancroid der Scheide.

Dasselbe kann auf der Vaginalwand primär oder secundär durch Weiterverbreitung des Cancroids der äusseren Geschlechtstheile oder des Uterus entstehen; im letzteren Falle erscheint es in Form zahlreicher erbsen- bis haselnussgrosser, auf der Scheidenwand breit aufsitzender Geschwülste mit rauher Oberfläche und mässiger Consistenz, wie Scanzoni beobachtete, ist aber in Anbetracht des wichtigeren Leidens des Uterus nur von untergeordneter Bedeutung.

Behandlung. Eine operative Behandlung scheint nicht stattfinden zu können; vielleicht leistet die Cauterisation bei am Eingange der Scheide sitzendem Cancroid gute Dienste. Die Behandlung ist daher im Allgemeinen eine symptomatische, gegen die blutigen, eitrigen und jauchigen Ausflüsse gerichtete.

5. Der Krebs der Scheide.

Der Krebs der Scheide kommt bei Verheiratheten und Unverheiratheten vor, bei Frauen die geboren haben, wie bei Unfruchtbaren, selten als primärer Scheidenkrebs, häufiger als Folge

des Uebergreifens des Krebsleidens vom Uterus aus unter der Form einer Verbreitung von oben nach unten, meist nachdem das Uterusgewölbe gänzlich infiltrirt ist, seltener schneller. Die Form des Scheidenkrebses ist gewöhnlich die medullare, gleichförmige Infiltration sämmtlicher Schichten der Scheidenwand. Die Folge dieses Zustandes ist Verengerung des Lumens der Scheide, Verkürzung, Abflachung des Scheidengrundes. Bald geht die Infiltration auch auf die Blase, den Mastdarm über. Zuweilen entwickeln sich auf den medullaren, infiltrirten Partieen fungöse blutende Excrescenzen. Allmälig gehen die Infiltrationsstellen in Erweichung und Verjauchung über, es entstehen Perforationen der Blase und des Rectums, Senkungen der Jauche aus den krebsig zerstörten Beckendrüsen, Zerstörungen der Muskeln, Gefässe und Nervenstämme unter den furchtbarsten Erscheinungen.

Behandlung. Dieselbe kann nur eine symtomatische sein. (Vergleiche Krebs der Gebärmutter.)

V. Abschnitt.

Die Neurosen der Scheide.

1 Der Spasmus vaginae.

Der Krampf der Scheide ist meist eine symptomatische Neurose und besteht in äusserst schmerzhaften, anhaltenden oder aussetzenden Contractionen in den Muskeln und sehnigen Gebilden längs der Scheide, meist durch die Bewegungen der Beckenmuskeln gesteigert, welche oft nach dem Kreuze in die Regiones iliacae überstrahlen und die Kranken am Gehen verhindern, beim Harnlassen heftige Schmerzen verursachen und den Coitus verhindern. Der Spasmus vaginae tritt öfters zur acuten und chronischen Vaginitis, zu Flexionen und Versionen, zu Fremdbildungen des Uterus und der Ovarien hinzu, besteht aber auch bei sonst normaler Beschaffenheit der Scheide, des Uterus und der Ovarien. Dagegen war in den von Simpson wiederholt beobachteten Fällen ein straffes queerlaufendes Band an irgend einem Theile der Scheidenwand wahrzunehmen, und zwar mehr oder

weniger tief unter der Scheidenschleimhaut, gewöhnlich etwa einen Zoll oberhalb des Scheideneinganges. Hinsichtlich der Stärke und Spannung war dies Baud verschieden; bei der Berührung desselben wurden die Schmerzen gesteigert. Nicht selten gesellen sich dem in Rede stehenden Leiden andere nervöse Erscheinungen hinzu, Uterinalkoliken, Pruritus der Scheide und der Vulva, Dysmenorrhoe.

Die Behandlung hat zunächst die Aufgabe, die ursächlichen und complicirenden Momente nach den bekannten Regeln zu beseitigen. Ein direktes Eingreifen besteht in der operativen Hebung jener bandartigen partiellen Constrictionen durch subcutane Durchschneidung unter der Chloroformwirkung, oder in leichteren Fällen in der Bekämpfung der abnorm gesteigerten Erregbarkeit des motorischen Nervenapparates der Scheide. Bei Hyperämie der Beckenorgane sind die localen Blutentziehungen zuerst indicirt, wodurch der Krankheitszustand oft allein gehoben oder wenigstens bedeutend gemildert wird. Danach finden die Narcotica ihre passendste Anwendung: Klystire mit Zusatz von Opiumtinctur oder Belladonnaextract; Einschieben einer kleinen Menge mit heissem Wasser abgebrühter Belladonnablätter in die Scheide; flüchtige Aetzung mit Höllensteinsolution; adstringirende Injectionen; subcutane Injection einer Morphiumlösung in die Perinäalgegend; warme narcotische Fomente; lauwarme emollirende Injectionen und Sitzbäder; absolute Ruhe; bei Anämie Eisenpräparate; bei Hysterie Antihysterica.

2. Der Pruritus vaginae.

Dieser Krankheitszustand ist bei der Besprechung der chronischen Metritis und des chronischen Uterinkatarrhs zu deren Symptomen der Pruritus vulvae et vaginae gehören kann, ausführlich besprochen worden und verweise ich daher auf die genannten Abschnitte.

VI. Capitel.

Die Krankheiten der äusseren Geschlechtstheile.

I. Abschnitt.

Excessive Bildung.

Eine angeborene Vergrösserung der äusseren Schamlippen kommt als Verlängerung derselben vor, welche bis über die Aftermündung hinausreichen kann. Erworben werden kann die Vergrösserung der grossen Schamlippen durch Elephantiasis, Condylomenbildung u. s. w.

Eine angeborene Vergrösserung der inneren Schamlippen (Schürze) bildet eine Raceneigenthümlichkeit der Weiber der Hottentotten und Buschmänner, wird bei uns selten beobachtet, kann aber wegen der durch sie hervorgerufenen Belästigung durch übermässige Schleimabsonderung und Verhinderung des Coitus Gegenstand einer chirurgischen Operation werden, der Nymphotomie oder einfachen Abtragung der verlängerten Theile mittelst des Messers.

Eine angeborene Vergrösserung des Coitus soll bei den Frauen einiger afrikanischer Völker ebenfalls eine Beschneidung erforderlich machen. Bei uns werden mit den seltenen Ausnahmen, welche zu Geschlechtsverwechslungen Anlass geben können, Vergrösserungen der Clitoris nur als krankhafte Abnormitäten beobachtet in Folge geschlechtlicher oder anderweitiger anhaltender Reize.

In neuerer Zeit hat man die Entfernung der Clitoris, selbst

wenn sie nicht vergrössert war, als Mittel gegen gewisse Formen der Nymphomanie empfohlen und davon sehr günstige Erfolge gesehen; ebenso zur Heilung der Onanie.

Eine angeborne Vergrösserung des Hymens kann eine Atresie (Atresia hymeniaca) hervorrufen, worüber im nächsten Abschnitt die Rede sein wird.

II. Abschnitt.

Verwachsungen.

Die Atresia labialis ist die durch einen Bildungsfehler erzeugte Verwachsung der Ränder der grossen Schamlippen sowohl als der kleinen Schamlippen. Selten ist diese Verschmelzung eine vollständige. Ist sie complet und wird sie nicht gleich nach der Geburt erkannt, so erfolgt der Tod des Kindes durch Behinderung der Harnentleerung. Die Spaltung der Schamlippen in der Rhaphe beseitigt den Verschluss; die Wiederverwachsung wird durch das Einlegen kleiner Leinwandcompressen verhindert. (Scanzoni.)

Die Atresia hymeniaca durch Imperforation des Hymens setzt dem Coitus und dem Ausflusse des menstrualen Blutes Hindernisse entgegen, welche denjenigen bei Atresie des Uterus und der Vagina gleichkommen, weshalb ich die Besprechung derselselben hier füglich übergehen kann. Die Behandlung besteht in dem operativen Verfahren der Spaltung der Membran mittelst einer Lanzette.

III. Abschnitt.

Hernien.

1. Der Mittelfleischbruch bildet sich dadurch, dass ein Darmstück, meist der Dünndarm, die Douglas'sche Peritonäalfalte allmälig nach abwärts drängt und von dem Bauchfelle bekleidet entweder durch eine vorhandene oder sich erst bildende Lücke der Beckenfascie zwischen die Gebilde des Perinäums tritt, diese und namentlich den Levator ani gleichfalls durchbricht und so

bis unter die Hautgebilde des Perinäums gelangt, woselbst es eine mehr oder weniger hervorragende Geschwulst bildet. (Kiwisch.)

Die Reposition ist gewöhnlich ziemlich leicht. Eine T-Binde schützt gegen das Wiederhervortreten.

2. Der Schamlefzenbruch entsteht ähnlich wie der Scrotalbruch beim Mann dadurch, dass sich ein Darmstück durch den Leistencanal und allmälig bis in die grossen Schamlippen nach abwärts drängt.

Die Reposition ist in allen beobachteten Fällen, selbst nach stattgehabter Einklemmung, leicht zu vollziehen gewesen; danach soll das Einlegen eines Schwammes oder ein passendes Pessarium den Wiedervorfall verhüten.

3. Der Schamlippenscheidenbruch bildet sich, indem ein Darmstück die Peritonäalauskleidung des Beckens, sei es vor oder hinter dem breiten Mutterbande, allmälig vor sich herdrängt, in der Fascia pelvis und im vorderen Umfange des Musc. levator ani eine Lücke bildet und sich so den Weg nach vorn bahnt, dass es am unteren Umfange der Schamlippe hervortritt, nachdem es eine Zeit lang an der seitlichen Wand der Vagina gelagert war. (Scanzoni.)

Die Reposition geschieht wie bei den Hodensackbrüchen.

IV. Abschnitt.

Continuitätstrennungen der Scheide und der äusseren Genitalien.

1. Die Verletzungen des Mittelfleisches.

Dammrisse kommen besonders während der Entbindung vor in verschiedener Intensität, je nach dem Grade der sich jenen entgegenstellenden Hindernisse. Die Bedingungen für das leichtere oder schwerere Zustandekommen von Perinäalrupturen sind aus der Geburtshülfe bekannt, ebenso dass die sicherste prophylactische Massregel in der blutigen Erweiterung der Schamspalte besteht, welche im Augenblicke des Durchschneidens des vorliegenden Kindestheiles mittelst zweier am hinteren Umfange der Schamspalte auf 4 bis 5‴ tief vorgenommenen Incisionen ausgeführt wird. Frische und begrenzte Verletzungen heilen gewöhn-

lich leicht, wenn man gleich dafür sorgt, dass die Oberschenkel zusammengehalten werden. Bestehen sie schon seit Wochen, so kann man eine Vereinigung zu Stande bringen, wenn man die Ränder anfrischt und zwei tief greifende Zapfennäthe anlegt, welche die gegenüberstehenden Ränder zusammenhalten.

Hat der Riss die centrale Form, wo das Mittelfleisch mitten in dem Zwischenraume zwischen der hinteren Commissur der Labien und dem Anus einreisst, ohne dass sich der Riss in die Schamspalte und den Mastdarm ausdehnt, so erfolgt die Heilung, wenn auch langsam, unter einfachem Reinhalten der Scheide und Erleichterung der Defäcation durch milde Laxancen. Ist die Verletzung der Art, dass die Zerreissnng von der hinteren Commissur der Labien ausgeht (Vulvoperinäalruptur), erstreckt sie sich durch die hintere Scheidenwand, den Damm, den Afterschliessmuskel bis in den Mastdarm hinein, so dass die Scheidenwand zwischen letzterem und der Vagina zerrissen ist, dann ist eine sorgfältigere und eingreifendere Operation erforderlich. Die verschiedenen Methoden derselben werden im letzten Capitel dieses Buches ihre Beschreibung finden.

2. Thrombus oder Hämatom der Scheide und äusseren Geschlechtstheile.

Durch Schwangerschaft und Geburt wie durch traumatische Einflüsse kann innerhalb des Bindegewebes der grossen Schamlippen, aber auch in den kleinen Schamlippen und in der Scheide eine Blutinfiltration (Hämatocele) von verschiedener Ausdehnung auftreten und zwar in der Mehrzahl der Fälle mit rapider Schnelligkeit durch Extravasation der oft schon vorher varicösen Venen der Scheide und der Labien. „Je schneller die Extravasation erfolgt, desto heftiger ist der locale Schmerz und desto mehr wird das Allgemeinbefinden alterirt. Häufig wird hier die Infiltration von einer freien Hämorrhagie nach Aussen begleitet; mag nun gleich von vorn herein eine äussere Verletzung entstanden sein oder erst später die zunehmende Ausdehnung der Blutgeschwulst zur Ruptur geführt haben. Oft erstreckt sie sich von den Schamlippen und dem unteren Theile der Scheide aus weiter aufwärts auf das kleine Becken und die Hüftbeingruben, und mitunter selbst noch auf die hintere und vordere Bauchwand.

Bei langsamer Entwickelung kann es leicht geschehen, dass die Extravasation erst im Wochenbette zu erfolgen scheint, obwohl in Wirklichkeit die ihr zu Grunde liegende Gefässzerreissung schon vor Austritt des Kindes vorhanden war und nur die Anschwellung erst nachher bemerkt wird. Ist die Blutung beträchtlich, aber nicht so profus dass sie an und für sich tödtlich wird, so beobachtet man ausser den Schmerzen und den Erscheinungen der Anämie, noch andere Störungen, so Behinderung des Austrittes des Kindes oder der Nachgeburt und des Ausflusses der Lochien, zuweilen auch Retention des Urines und des Kothes". (Veit.)

Kleinere Extravasate pflegen ohne Hülfe der Kunst zur Resorption zu gelangen; grössere dagegen bilden Abscesse. „In selteneren Fällen wird das extravasirte Blut von dem es umgebenden Exsudate abgekapselt und kann dann zur Entstehung cystöser oder fibroider Neubildung innerhalb des Labiums Veranlassung geben". (Scanzoni.)

Aus einer Extravasation während der Geburt entstehen die Gefahren der Venenthrombose und Metrophlebitis. Entsteht von innen her eine spontane Ruptur der Scheide, aus welcher sich Blut oder Eiter ergiesst, so pflegt der Blutverlust bedeutender zu sein und die Bildung eines die zerrissenen Gefässe obturirenden Blutcoagulums wird leichter verhindert.

Behandlung. Eisumschläge zur Verhinderung weiterer Extravasation. Wenn die innere Blutung steht und die Geschwulst nicht mehr zunimmt, lauwarme Cataplasmen zur schnellen Herstellung eines Abscesses und künstlichen Eröffnung derselben. Würde man die Geschwulst eröffnen, ehe sich die Lumina durch Coagula geschlossen haben, so würde man damit leicht sehr gefahrvolle Blutungen herbeiführen. Hat man die Ueberzeugung, dass die innere Blutung steht, so öffne man selbst grössere Extravasatsgeschwülste um der langwierigen Abscessbildung zu entgehen, da die Resorption einer grösseren Blutmenge nicht zu erwarten steht. Entsteht für die Geburt aus dem Hämatom ein Hinderniss, so ist es sofort zu eröffnen; bildet es sich noch während der Geburt, so ist die Extraction des Kindes indicirt, nach welcher, um Vergrösserung der Geschwulst zu verhindern, Injectionen von kaltem Wasser, Einlegen von Eisstücken in die

Vagina oder die Tamponade derselben erforderlich werden, letztere natürlich erst nach Entfernung der Nachgeburt und nachdem man sich von der regelmässigen Contraction des Uterus überzeugt hat.

Die Eröffnung der Geschwulst geschieht mit der Lanzette; die Blutcoagula werden aus der Höhle entfernt, letztere durch Injectionen von kaltem Wasser gereinigt und ein Compressivverband angebracht. Findet sich nach der künstlichen Eröffnung, dass die Blutung wiederkehrt, so kommen kalte Injectionen, Auflegen der Eisblase, im Nothfalle Ausfüllung der Höhle mit Charpiekugeln, welche mit einer adstringirenden Flüssigkeit getränkt sind, in Anwendung. Dauert nach spontaner Berstung der Geschwulst die Blutung fort, so kann eine Dilatation der Oeffnung durch das Messer nöthig werden; danach findet event. das oben geschilderte Verfahren statt.

V. Abschnitt.

Die Entzündungen, Exantheme und Geschwürsbildungen an den äusseren Geschlechtstheilen.

1. Eine bei korpulenten Frauen in Folge von Unreinlichkeit und Absonderung in den Falten der Vulva, unausgesetzter Reizung der Genitalien durch Masturbation oder unmässigem Coitus auftretende Entzündung der Vulva ist das Erythem. Dasselbe verursacht heftige Beschwerden, ein Gefühl von Hitze und Jucken, das unwiderstehlich zum Kratzen auffordert, beim Gehen zunimmt, beim Drucke lebhafte Schmerzen hervorruft, allmälig sich auf die Dammgegend und innere Schenkelfläche verbreitet, einen Schleimfluss der vorderen Theile der Scheide bewirkt oder einen vorhandenen vermehrt und bei Vernachlässigung das submucöse Bindegewebe mit entzündet, Abscesse in der Vulva hervorruft oder aber
2. in Erysipelas übergeht. Das Letztere begleitet zuweilen den Typhus, das Puerperalfieber und die acuten Exantheme und kann in acutes Oedem und Gangrän übergehen. Dass diese Entzündungsform in Folge von corrodirenden Secre-

tionen und Excretionen wie bei Blasen- und Mastdarmscheidenfisteln, Krebs, intensiven Schleimhautentzündungen entstehen kann, ist bereits früher angeführt worden. Ein primäres Erysipel der äusseren Geschlechtstheile wird zuweilen bei jungen Mädchen zur Zeit der Menstruation beobachtet und kann dasselbe sich beim Wiedereintritt derselben wiederholen.

Das Erysipel pflegt von fieberhaften Erscheinungen begleitet zu sein.

3. Eine spontane Gangrän der Geschlechtstheile, analog dem Noma des Gesichts kommt zuweilen in den ersten Lebensjahren vor (Kiwisch), theils unter ungünstigen individuellen Verhältnissen, theils unter epidemischen Einflüssen oder in Folge acuter Exantheme (Masern, Scharlach, Blattern).

Behandlung. Das Erythem erfordert ruhiges Verhalten, Waschungen mit lauwarmem Wasser, Fomente mit lauwarmem Bleiwasser, ölige Einreibungen, Application einer schwachen Solutio argenti nitrici. Beim Erysipel werden ölige Einreibungen, Bedeckung mit trockener Baumwolle in der Regel ausreichen. Die complicirteren Krankheitserscheinungen, die Abscesse, erfordern die bekannte Behandlung.

Bei der Gangrän sind Reinigung, Umschläge mit Chlorkalksolution, aromatischem Thee, Campherwein u. s. w. erforderlich.

4. Huguier hat die Krankheiten der Schmeer- und Haarbälge der Vulva beschrieben, die Folliculitis vulvaris. In der heissen Jahreszeit, bei mangelnder Reinlichkeit entwickelt sich, besonders häufig bei brünetten und schwangeren Frauen, eine Acne der Vulva, stecknadelkopfgrosse, runde, starkgeröthete Knötchen mit eitrigem Inhalte, welche sich vergrössern, platzen und runde oberflächliche Geschwüre hinterlassen, anfänglich heftiges Jucken hervorrufen, durch das nicht zu unterdrückende Kratzen aber Hyperämie, Anschwellung der Schamlippen und eine übelriechende Hypersecretion und Excorcationen veranlassen. Die Krankheit kann schnell verlaufen, aber auch in einen chronischen Zustand übergehen, indem die Eruption successive stattfindet. Verwechslungen können mit Herpes, der aber immer von allgemeinem Unwohlsein und Fieber be-

gleitet ist, mit Ecthyma, das sich aber nie auf den kleinen Schamlippen und auf der inneren Fläche der grossen Labien, selten in der Leistenfalte und an der inneren oberen Schenkelfläche, wohl aber auf der Clitoris und auf dem freien Rande der grossen Schamlippen entwickelt und fast stets von Ecthymapusteln an anderen Körperstellen begleitet ist, stattfinden.

Zur Unterscheidung der Folliculitis vulvaris von syphilitischen Affectionen giebt Scanzoni nach Huguier folgende Anhaltspunkte. „Die Folliculitis vulvaris ist häufig während der Schwangerschaft, tritt gewöhnlich nach grösseren Anstrengungen, nach Excessen im Coitus und der Masturbation ein. Der ursprüngliche Sitz der syphilitischen Affectionen ist gewöhnlich der Scheideneingang, besonders die innere Fläche der kleinen Schamlippen, während die Folliculitis an allen Punkten der Vulva auftritt; diese ist ferner characterisirt durch das meist successive Auftreten der Pusteln, welche sich nach ihrer Eröffnung nicht so wie Chankergeschwüre ausbreiten".

Behandlung. Das Leiden ist durch Ruhe, Reinlichkeit, lauwarme Sitzbäder, Adstringentien, schwache Höllensteinlösungen leicht heilbar.

5. Aehnlich wie beim Mann der Herpes praeputialis, kommt bei Frauen an der Aussen- und Innenfläche der Genitalien ein Herpes in Form zahlreicher, stecknadelkopf- bis erbsengrosser, gruppenweise nebeneinander liegender Bläschen unter leichtem Fieber und Gastricismus, Jucken und Brennen der ergriffenen Theile vor. Die Bläschen mit durchscheinendem Inhalte bersten, trocknen ein und bilden äusserlich Krusten, an der Innenfläche der Genitalien aber oberflächliche Geschwüre, die leicht mit syphilitischen Geschwüren verwechselt werden können. Die Heilung tritt meist nach einigen Wochen ein, wenn nicht Eruptionsnachschübe stattfinden.

Die **Behandlung** ist örtlich dieselbe wie bei der Folliculitis; hat dieselbe nicht sichtbaren Erfolg, so wird eine innerliche der etwaigen constitutionellen Erkrankung anzupassende erforderlich.

6. Als einen Herpes exedens, Lupus vulvae oder Esthiomenos beschreiben Huguier und Guibourt eine eigenthümliche mit Krebs, Syphilis und Elephantiasis verwechselte chronische Affection der äusseren weiblichen Genitalien. Nach Kiwisch lasse ich hier einen Auszug dieser Arbeit, den Schmidt'schen Jahrbüchern entnommen, welchen auch Scanzoni seiner Besprechung dieser Krankheitsform zum Grunde legt, folgen:

„Der Esthiomenos ist immer chronisch, giebt den ergriffenen Theilen eine bläuliche Färbung, verhärtet sie in dem Masse, als er weiter frisst, ist fast nie von allgemeinen Krankheitserscheinungen begleitet, und befällt nur Erwachsene. Man unterscheidet drei Formen: 1) die oberflächliche, 2) die durchfressende, 3) die hypertrophische. Die oberflächliche hat ihren Sitz vorzugsweise am Schamberge, den grossen Schamlippen und dem Damm und characterisirt sich durch eine Verdünnung der violetfarbigen glänzenden Haut und Verdickung des unter ihr liegenden Zellgewebes. Diese Form hat zwei Varietäten: a) die erythematöse und b) die tuberculöse, von denen sich jene durch gleimässige, über eine glänzende und verhärtete Fläche verbreitete blaurothe Färbung auszeichnet, während bei letzterer die Röthe auf einzelne Knoten beschränkt ist, die bisweilen confluiren und über die Oberfläche der Haut sich erheben. — Die fressende Form hat ihren Sitz vorzüglich an der inneren Seite der Scham. Bei dieser Form verdicken sich die Theile, verhärten und werden durch tiefe Geschwüre zerfressen. Sie wird häufig von Anschwellungen der Inguinaldrüsen begleitet. — Die hypertrophische Form zeichnet sich dadurch aus, dass das unter die Haut gelegene und fibrös gewordene Zellgewebe durch Verdickung und Verhärtung zahlreiche Geschwülste bildet. Zuweilen gesellt sich auch Oedem hinzu. Die Nymphen werden zu harten, höckerigen aber eindrückbaren Geschwülsten, an deren Basis sich Rhagaden befinden. In diesen Geschwülsten besteht übrigens die Krankheit nicht; denn entfernt man sie, so setzt dessen ungeachtet letztere ihren Lauf fort. Ist Oedem vorhanden, so findet man gewöhnlich die Inguinaldrüsen geschwollen. Durch Infiltration

und Verdickung des Zellgewebes kommt auch nicht selten bei der hypertrophischen Form des Esthiomenos eine Verengerung der Scheide zu Stande. Uebrigens ist weder Schmerz noch Behinderung der Bewegung vorhanden, wofern nicht die Hypertrophie beträchtlich und die Constitution der Kranken sehr herabgebracht ist; auch behalten die Patienten dabei lange Zeit ihre Körperfülle und Frische.

Diese Krankheit ist an und für sich nicht lebensgefährlich, aber sie wird bedeutend durch Dauer und Folgen, indem sie durch Verengung der Vagina den Beischlaf verhindert, auf gleiche Weise die Darmausleerung erschwert und zuweilen Blasen- oder Darmscheidenfisteln verursacht. Heilbar ist das Uebel sobald es noch nicht zu weite Fortschritte gemacht hat.

Diesen drei Formen des Esthiomenos entsprechen ähnliche Formen der Syphilis: a) die erythematöse oder papulöse, b) die fressende oder phagedänische und c) die geschwürige, ausser welchen Formen es noch eine Syphilis mit Vegetationen (mucösen Tuberkeln, Condylomen und sogenannte Vegetationen) giebt. Die Unterscheidungszeichen bestehen aber darin, dass bei der ersteren syphilitischen Form Verhärtung und Verdickung des Zellgewebes ebensowenig als eine gleichmässig über eine grössere Fläche verbreitete Röthung vorhanden ist, sondern dass sich kupferrothe Papulae bei ihr finden, die der Scham ein geflecktes Aussehen geben, welcher Ausschlag sich aber auch über die benachbarten Theile zu verbreiten pflegt. Zudem kommt dieser papulöse Ausschlag nie ohne andere syphilitische Erscheinungen (primitive oder secundäre) vor.

Der tuberculösen Form des Esthiomenos superficialis gleichen einigermassen die syphilitischen mucösen Tuberkel; aber letztere nehmen nie eine so grosse Stelle ein; es ist dabei keine oder nur eine sehr blasse Röthe vorhanden, und die an ihrer Basis bemerkbare Härte verbreitet sich niemals auf die benachbarten Theile; endlich sind immer die begleitenden syphilitischen Symptome nicht ausser Acht zu lassen.

Die fressende Form des Esthiomenos ähnelt einigermassen dem Chanker oder der ulcerösen phagedänischen Syphilis oder den consecutiven syphilitischen Geschwüren; die letzteren beginnen jedoch nur selten an der Scham selbst, sondern meist in der Nähe derselben und namentlich in der Leisten- und der inneren Schenkelfläche, und wenn sie die Scham befallen, machen sie nur höchst langsame Fortschritte; ausserdem haben die syphilitischen Geschwüre eine Kupferröthe, steile, ungleiche, winklige Ränder, ungleichen Grund, geben einen reichlichen dicken Eiter und bedecken sich mit Schörfen, während die fressende Form des Esthiomenos sich dadurch auszeichnet, dass die Geschwüre glatte, allmälig ablaufende Ränder haben, die wie mit einem Epithelium überzogen sind und statt des Eiters nur eine geringe Quantität seröser Flüssigkeit absondern. Uebrigens fehlen bei letzterer alle begleitenden syphilitischen Symptome.

Die syphilitischen Vegetationen unterscheiden sich endlich dadurch von der hypertrophischen Form des Esthiomenos, dass sie auf dünnen Stielen auf der unveränderten Haut hervorschiessen, auch sich von derselben ablösen, während bei der hypertrophischen Form des Esthiomenos die Haut geschwollen, hypertrophirt und verschwärt ist; Condylome, Fissuren und alle syphilitischen Symptome aber fehlen.

Endlich könnte die hypertrophische Form des Esthiomenos auch mit Elephantiasis verwechselt werden, aber diese beginnt mit Oedem und Hypertrophie, während bei jener das Oedem erst Folge der Induration ist".

Behandlung. Bei geringeren Graden des Uebels brachte das Jod innerlich und äusserlich Heilung; die höheren Grade bedrohen durch die profuse Secretion die Constitution des Kranken und können wenn auch nicht den Tod, so doch ein lange dauerndes Siechthum herbeiführen. (Scanzoni.)

7. Das Ekzem ist ein häufig vorkommendes Exanthem auf der äusseren Fläche der grossen Schamlippen, unterscheidet sich nicht von dem Ekzem an anderen Körpertheilen und tritt acut mit einem mehrwöchentlichen Verlaufe oder chronisch

auf, indem immer neue Eruptionen und Recidive erscheinen. Nach Scanzoni kommt es zuweilen habituell mit jeder Menstruation vor und wird nicht nur durch das lästige, zum Kratzen verleitende Jucken beschwerlich, sondern ist oft auch von Anschwellungen und Excoriationen der ergriffenen Theile begleitet, und kann, wenn es lange besteht und einen höheren Grad erreicht, durch die Störung der Nachtruhe und die unausgesetzte Aufregung der Kranken Anomalieen der Ernährung, allmäliges Schwinden der Kräfte, chlorotische und hysterische Erscheinungen im Gefolge haben.

Behandlung. Reinlichkeit durch Waschungen und Sitzbäder mit Seifenwasser, Bepinselungen mit Solutio Kali caustici (ʒi ad ℥ii); Glycerin und Zinc. sulf.

8. Die *Prurigo*, eine Form der chronischen Exantheme der Vulva, besteht in grösseren, einzelnstehenden, wenig oder garnicht gefärbten Knötchen, und giebt, wenn diese aufgekratzt werden, der Vulva ein äusserst widerliches Aussehen. Das Jucken und Brennen ist dabei äusserst heftig und kann die bei 6. beschriebenen consecutiven Zustände hervorrufen. Die Prurigo ist nicht mit Pruritus vulvae zu verwechseln.

   Behandlung. Wie die bei 7. beschriebene.

9. Oft kommen an der Aussenfläche der Labien *Furunkeln* vor, die langsam in Eiterung übergehen, sehr lästig sind und besonders bei Chlorose und Kreislaufstörungen in den Beckenorganen dann in rascher Aufeinanderfolge aufteten.

   Behandlung. Sehr zu empfehlen ist die von West eingeschlagene örtliche Behandlung, nämlich die kräftige Application des Höllenstein, so lange sich die Furunkeln noch im papulösen Zustande befinden, wodurch die weitere Ausbildung des Knötchens verhindert wird, während Fomentationen und Kataplasmen den Schmerz nur sehr unvollkommen lindern. Innerlich rühmt Scanzoni den Gebrauch des Marienbader Kreuzbrunnen und Kissinger Rakoczy neben Soolbädern, resp. die längere Anwendung von Eisenmitteln.

10. *Die Entzündung der Bartholin'schen Drüsen oder ihres Ausführungsganges.* Diese kleinen conglomerirten Drüsen von der Grösse einer Bohne liegen, je eine auf

jeder Seite des Scheideneinganges, öffnen sich durch einen 7 bis 8 Linien langen Ausführungsgang vor dem Hymen und secerniren jene albuminöse Flüssigkeit, welche beim Coitus ausgeschieden wird. Obliterirt der Ausführungsgang unter Zurückhaltung des Secretes durch eine selbstständige Entzündung, so kann eine Anschwellung bis zur Grösse eines Taubeneies entstehen, welche bei Körperbewegungen und beim Coitus Schmerzen verursacht. Erfolgt nun die künstliche Eröffnung, so entleeren sich einige Drachmen einer klaren, weisslichen, albuminösen Flüssigkeit und die Cyste pflegt danach zu obliteriren. Geht die Drüse selbst in Entzündung über, so bildet sich eine sehr schmerzhafte, heisse Geschwulst der Schamlippe, Infiltration der Nachbartheile und Abscessbildung, welche die Incision zur Entleerung des Eiters und Beseitigung der entzündlichen Spannung erfordert.

Entzündungen und Abscesse entstehen nach Huguier gewöhnlich nach Excessen in Venere, nach grosser Ermüdung, forcirten Märschen, bei katarrhalischen Entzündungen der Vagina und unter dem Einflusse übermässig starker Congestionen zu den Genitalien und recidiviren besonders bei Freudenmädchen öfters.

Betreffs der differentiellen Diagnose, so kann die in Rede stehende Entzündung verwechselt werden mit: Hernien der grossen Schamlippen, Furunkeln, Cysten, Fibroiden, Haematom derselben. (cf. G. Braun, Entzündung der Bartholin'schen Drüsen und ihres Ausführungsganges. Wiener Medicinal-Halle. Jahrgang V. No. 1. und 2.)

Behandlung. Oertliche Antiphlogose: Blutegel, Sitzbäder, Kataplasmen, Eröffnung des Abscesses so früh als möglich.

VI. Abschnitt.

Die Neubildungen an den äusseren Geschlechtstheilen.

1. Die fibrösen Geschwülste,

Vorzüglich an den grossen Schamlippen werden zuweilen fibröse Geschwülste beobachtet, welche eine verschiedene Grösse erreichen können; sie rufen danach verschiedene Beschwerden hervor, Zerrung und Veränderung der Gestalt der Schamlippen, Schwere, Excoriationen der Oberhaut, wodurch zuweilen Erweichung und Verjauchung des Fibroids entsteht. Grössere Fibroide, besonders wenn sie schnell gewachsen sind, pflegen cystische Hohlräume mit blutigem oder klarem Contentum zu enthalten. Sie scheinen aus Blutextravasaten hervorzugehen und sind unschwer von cystösen und krebsigen Gebilden zu unterscheiden.

Behandlung. Eine äussere Behandlung durch Resolventien etc. führt zu keinem Erfolge, weshalb die leicht auszuführende Exstirpation allein indicirt ist, welche der eingreifenden Amputation der Schamlippe vorzuziehen ist.

2. Die Cysten.

Die Cysten wurden nur in dem Bindegewebe der Schamlippen beobachtet; sie können eine beträchtliche Grösse erreichen. Der Inhalt der Cysten ist gewöhnlich wasserhell, eiweissartig; selten besteht er in Fett, Haaren, Zähnen und Knochenconcretionen. Eine andere Art der Cysten entsteht aus einer Metamorphose der Bartholin'schen Drüse, welche nach Huguier, wie Scanzoni mittheilt, folgende Eigenthümlichkeiten besitzen: „Gewöhnlich entwickelt sich die Cyste aus einem Läppchen der Drüse, dessen Verbindung mit dem Ausführungsgang aufgehoben ist; in anderen Fällen findet man 4 bis 5 Läppchen vergrössert und cystös entartet. Hat sich die Cyste in dem Ausführungsgange in Folge seiner vollständigen Obliteration entwickelt, so dehnt der sich ansammelnde Schleim zuerst die Verzweigungen des Kanals, später selbst die feinsten Läppchen der Drüse aus und man hat es mit einer mehrfach verzweigten Cyste zu thun.

Anfangs sind diese Cysten immer rund, später können sie durch den Druck der Nachbarorgane die verschiedensten Formen annehmen. Sie rufen gewöhnlich nur geringe functionelle Störungen hervor, die sich nur dann steigern, wenn die Cysten sehr voluminös werden. Bei manchen Frauen schwellen sie zur Zeit der Menstruation beträchtlich an und werden schmerzhaft. Bei anderen geschieht dies nach forcirten Bewegungen und Excessen im Coitus. Es können daraus Abscesse entstehen."

Behandlung. Exstirpation oder bei Verwachsung mit dem umgebenden Bindegewebe Eröffnung und Verödung der Höhle durch Ausfüllung derselben mit Charpiekugeln, welche mit reizender Salbe bestrichen sind, oder Cauterisirung der Cystenwand mit Argent. nitric. oder Tinctura jodi.

3. Die Elephantiasis der äusseren Geschlechtstheile.

Die Elephantiasis, eine seltene, im Süden aber häufiger als im nördlichen Erdstriche beobachtete Erkrankung, nicht allein der äusseren Genitalien, sondern auch anderer Körperstellen, stellt sich als Hypertrophie der Haut und des Unterhautzellgewebes dar, entweder an einer umschriebenen Stelle der Haut, oder die ganze Vulva und deren nächste Umgebung, die kleinen Schamlippen und die Clitoris, die Scheide aber niemals ergreifend. „In dem Unterhautzellgewebe entwickeln sich zahlreiche, grössere oder kleinere, runde oder unregelmässig geformte, aus sich vielfach durchkreuzenden Bindegewebsfasern bestehende Geschwülste, zwischen welchen der Zellstoff entweder sehr dicht oder locker, stellenweise serös durchtränkt gefunden wird. Dabei zeichnen sich die erkrankten Theile durch eine auffallende Gefässarmuth aus, die Oberfläche derselben ist gewöhnlich bräunlich gefärbt, erscheint uneben, rauh; die Oeffnungen der Haarbälge sind erweitert und an einzelnen Stellen, manchmal auf der ganzen Oberfläche der Geschwulst, finden sich unregelmässige Wucherungen in Folge der Hypertrophie der Hautpapillen, wo dann die Oberfläche vielfach gefurcht, gleichsam zerrissen erscheint (Scanzoni). Die hervorwuchernden Hautpapillen haben besonders an den Schleimhautflächen, z. B. der Clitoris, den kleinen Labien ein warziges, knolliges Ansehen und bilden zuweilen ein unförmliches, knolliges Conglomerat.

Die Grösse der entarteten Stellen ist sehr verschieden; man beobachtete Fälle, wo die grossen Schamlippen bis an die Kniee herabreichten und an ihrem unteren Umfange die Grösse eines Kindskopfes erreichten. Die Krankheit kann Jahre lang ohne sonstige Nachtheile, als die örtlichen Beschwerden, bestehen, führt aber meist bald Marasmus und Hydrops herbei. Bei Vernachlässigung treten Blennorrhoe und Geschwürsbildungen, Anschwellungen der Inguinaldrüsen u. s. w. hinzu.

Wahrscheinlich steht die Krankheit mit Syphilis im Zusammenhang. Kiwisch bemerkt, dass bei angeborenen Formen die Functionen der Geschlechtsorgane nie normal zu Stande zu kommen und namentlich die Menstruation nicht einzutreten pflegt.

Behandlung. Bei circumscripter, stark hervorspringender Hypertrophie erweist sich die Exstirpation als das beste Mittel; doch wurden Recidive beobachtet. Reinlichkeit, Ruhe, angemessene Diät verhindern wenigstens Complicationen und machen das Leiden erträglicher. Von Blutentziehungen, Scarificationen, erweichenden, narcotischen oder adstringirenden äusseren Mitteln ist kein Erfolg zu erwarten, so wenig wie von der Compression der Labien und wiederholter Application von Blasenpflastern.

4. Das Cancroid der äusseren Geschlechtstheile.

Das Cancroid entsteht selten primär an den äusseren Genitalien, tritt hier vielmehr meist durch Uebergreifen von dem Uterus und der Scheide aus auf. Alles bei der Besprechung des Cancroids des Uterus und der Scheide bezüglich seiner Eigenthümlichkeiten Gesagte findet auf das hier in Rede stehende analoge Leiden seine Anwendung. (cf. Cancroid des Uterus und der Vagina.)

5. Der Krebs der äusseren Geschlechtstheile.

Auch der Krebs der äusseren Geschlechtstheile ist gewöhnlich ein vom Uterus oder der Vagina fortgeleiteter; selten finden sich an jenen primäre carcinomatöse Ablagerungen. Der Charakter und Verlauf des Krebses ist derselbe, wie an anderen Theilen. Meist findet sich die Form des Epithelialkrebses. Er verbreitet sich zerstörend auf die nächstgelegenen Lymphdrüsen und die übrigen benachbarten Organe. Die zeitige Exstirpation, ehe

es zur Ulceration gekommen ist, lässt, wenn auch Recidive wohl zu erwarten stehen, doch, je nach dem allgemeinen constitutionellen Verhalten der Kranken auf eine mehr oder weniger lange Dauer der Immunität hoffen. Die Behandlung des ulcerirten Krebses geschieht nach den Grundsätzen, welche für die Behandlung des Uterus- und Vaginalkrebses angegeben wurden.

VII. Abschnitt.

Die Neurosen der äusseren Geschlechtstheile.

1. Der Pruritus vulvae.

Hier ist auf das über Pruritus vaginae Gesagte zu verweisen.

2. Die Coccygodynie.

In dem Abschnitt über die chronische Metritis und den chronischen Katarrh des Uterus (Seite 74. und 109.) habe ich die Coccygodynie pathologisch und therapeutisch besprochen und kann hier sonach Wiederholungen vermeiden.

VII. Capitel.

Die Krankheiten der Harnblase und Harnröhre.

Nur einige dem weiblichen Geschlechte zukommende Krankheiten dieser Organe beabsichtige ich hier in Kurzem zu behandeln.

I. Abschnitt.

Dislocationen.

1. Die Elevation der weiblichen Harnblase.

Durch grosse, aus der Bauchhöhle in die Beckenhöhle aufsteigende Geschwülste der Gebärmutter, der Eierstöcke, der breiten Mutterbänder, kann die Harnblase in die Höhe gehoben werden, eine Lageabweichung, welche, wie Kiwisch sich ausdrückt, im Verhältnisse zu dem sie bedingenden Grundübel von nur untergeordneter Bedeutung ist.

2. Cystocele vaginalis.

Bei den Krankheiten der Scheide, Capitel V. Abschnitt II. 1, ist von dieser Dislocation ausführlich gesprochen worden.

3. Vorfall der Harnröhrenschleimhaut.

Bei Auflockerung der Harnröhrenschleimhaut, deren submuköses Bindegewebe sich verlängert, kann in seltenen Fällen beim Eintritt eines beträchtlicheren Harndranges die gewissermassen von ihrer Unterlage losgelöste Schleimhaut allmälig oder plötzlich hervorgedrängt werden und eine halbmondförmige oder kreisrunde livid- oder dunkelrothe, weiche, sich allmälig mit Exco-

riationen bedeckende, leicht blutende Wulst bilden. Zuvor soll immer ein Harnblasenleiden vorhanden sein und das Leiden häufiger bei älteren, schwächlichen mit schlaffen Genitalien behafteten Individuen vorkommen.

Das Uebel ist ein sehr schmerzhaftes und hartnäckiges, durch profuse Blutungen dem Gesammtorganismus nachtheiliges.

Behandlung. Zunächst ist das Grundleiden zu beachten. Danach passen adstringirende Injectionen, Fomente und Sitzbäder; die örtliche Anwendung des Höllensteins in Lösung und Substanz. Nach Beseitigung der Schmerzhaftigkeit reponire man mittelst eines Katheters den Vorfall und lasse diesen einige Zeit liegen. Eine Abtragung der Geschwulst durch die Scheere kann bei beständiger Wiederkehr des Vorfalls erforderlich werden, wonach die Blutung mit dem Ferrum candens zu stillen ist. Séguin unterband die vorgefallene Wulst auf dem Katheter, wodurch in 8 Tagen Heilung erzielt wurde. (Kiwisch.)

II. Abschnitt.

Continuitätstrennungen.

1. Fistula vesico-vaginalis.

Die eingehende Beschreibung dieses Leidens findet sich im Capitel V. Abschnitt II. 4.

2. Zerreissungen des Körpers der weiblichen Harnblase.

Dieselben bilden entweder Fortsetzungen der Rupturen des Uterus und der Vagina während der Schwangerschaft und Geburt oder Folgen der durch übermässige Ansammlung des Harns bedingten Ausdehnung der Harnblase, wie sie bei auf den unteren Theil der Harnblase drückenden Tumoren des Uterus, der Ovarien etc., bei totalen Retroversionen des schwangeren Uterus vorkommen können. Auch in Folge eines vom Uterus auf die Harnblase übergreifenden, in Verschwärung und Verjauchung übergegangenen Krebses können Berstungen und Perforationen der Harnblase entstehen. (Kiwisch.)

III. Abschnitt.

Entzündungen.

1. Urethritis catarrhalis.

a) Der acute Katarrh der weiblichen Harnröhre.

Selten entsteht die Urethritis catarrhalis aus traumatischen Veranlassungen; zuweilen aus constitutionellen Ursachen bei Kindern und jungen Mädchen, welche an Scrofulosis leiden; beinahe auschliesslich also in Folge der Einwirkung eines fixen Virus, des Trippercontagiums. Der virulente Katarrh der weiblichen Harnröhre kommt für sich bestehend wohl niemals vor, sondern stets durch Uebergreifen des virulenten Scheidenkatarrhs, welcher im Capitel V. Abschnitt III. 1. näher besprochen wurde.

Die Symptome des Harnröhrentrippers des Weibes sind folgende: Schmerz und Anschwellung der Harnröhre und deren Mündung, besonders bei der Berührung und beim Harnlassen, Dysurie und Strangurie. Nach einigen Tagen zeigt sich eine reichliche, dicke, grüngelbliche Entleerung; das Harnlassen wird noch schmerzhafter; Fiebererscheinungen; um die Harnröhrenöffnung zeigen sich die Schleimdrüschen geschwollen und hochroth gefärbt, welche Erscheinung nicht mit Granulationen zu verwechseln ist.

Behandlung. Der einfache entzündliche Katarrh aus traumatischen Ursachen erfordert Antiphlogose; Blutegel an die vordere Scheidenwand, kalte Injectionen; Ruhe, milde Abführmittel, Mandelemulsionen und Leinsaamenthee als Getränk. Die Behandlung des auf Scrofulose beruhenden Katarrhs gebietet das bekannte allgemeine Verfahren gegen diese Diathese neben dem Gebrauche des Bals. Copaivae und der Cubeben; in hartnäckigen Fällen selbst Injectionen von Höllensteinlösung. Gegen den Harnröhrentripper, welcher leicht in den chronischen Zustand übergeht und Structurveränderungen der Schleimhaut, die oft sehr beschwerlich sind, hervorrufen kann, säume man nicht, schon im acuten Stadium energisch aufzutreten, wodurch das Leiden oft schneller beseitigt wird. Blutegel an die vordere Wand der Scheide, lauwarme Sitzbäder und Injectionen in die Scheide,

wodurch der Krampf des Sphincter gemildert wird; Leinsaamenthee; milde Laxanzen; Ruhe; nach Beseitigung der heftigsten Erscheinungen der Entzündung: Balsamus copaivae und Cubeben; Cauterisation der Harnröhre in ihrem ganzen Verlaufe mit Argentum nitricum mittelst des Lallemand'schen Aetzmittelträgers (s. d. Abbildung) oder bei zu grosser Empfindlichkeit Injectionen mit Solutio Cupri sulfurici oder Argenti nitrici.

b) Der chronische Katarrh der weiblichen Harnröhre.

Kiwisch beschreibt den chronischen Katarrh der weiblichen Harnröhre folgendermassen: „Derselbe entwickelt sich entweder aus dem acuten Katarrh, oder er gesellt sich, aus einer chronischen Hyperämie hervorgehend, ohne ein wahrnehmbares acutes Stadium zu den chronischen Blennorrhoeen der Scheide.

Häufig ist er auch die Folge länger dauernder Circulationshemmungen in den Beckengefässen, wie man sie im Verlaufe der Dislocationen des Uterus und der Vagina, der grösseren Gebärmutter- und Eierstocksgeschwülste u. s. w. auftreten sieht. Auch zu den verschiedenen Texturerkrankungen der Wände der Harnblase gesellt er sich und stellt sich überhaupt als ein dem Gynäkologen oft zur Beobachtung kommendes Leiden dar, welches nur deshalb weniger beachtet oder ganz übersehen wird, weil es an sich keine besonders belästigenden Erscheinungen hervorruft und so gegen die ihn bedingende Krankheit der Nachbarorgane in den Hintergrund tritt." Auch bei dem chronischen Katarrh bildet die Harnröhrenschleimhaut an der Mündung eine hervorspringende, aufgelockerte, bläulich-rothe Wulst. Die Schleimhaut enthält viele geschwollene Follikel und sondert einen beim Fingerdruck hervortretenden, dicken, eiterartigen Schleim ab.

Behandlung. Unter besonderer Berücksichtigung des Grundleidens Blutegel an die vordere Scheidenwand nur, wenn die Harnbeschwerden und die Anschwellung bedeutend sind; lauwarme Injectionen und Sitzbäder, äussere Anwendung des Argentum nitricum in Substanz oder in Solution; in ersterer Form applicirt genügt oft die Touchirung der hervorspringenden Schleimhautgeschwulst; in hartnäckigeren Fällen Cauterisation der ganzen Urethra mit Argentum nitricum mittelst des Lallemand'schen Aetzmittelträgers, wie beim acuten Katarrh, in Intervallen von

3 Tagen mehrmals wiederholt. Auch Solutionen von Zinc. oder Cuprum sulfur. sind zu Injectionen nützlich. Streubel räth, ein Wachsbougie von der Dicke eines gewöhnlichen Katheters, dessen Spitze in gepulvertem Höllenstein hin- und hergerollt und dann mit Oel überzogen ist, auf 1 Zoll weit in die Harnröhre einzubringen und es je nach der grösseren oder geringeren Empfindlichkeit des Organs 1 bis 3 Minuten lang liegen zu lassen.

3. Die diphteritische und croupöse Entzündung der weiblichen Harnröhre.

Diese Entzündungsform entspringt, wie die gleichartige Entzündung der Scheide, aus deren Weiterverbreitung sich durch Uebergreifen wohl stets ihre Entstehung herleiten lassen wird, aus den gleichen Ursachen (cf. Cap. V. Abschn. III. 2.), bietet ganz analoge Erscheinungen dar und erfordert eine gleiche Behandlung, wie die acute Urethritis. Zu bemerken ist, dass Variolapusteln auf der Schleimhaut der Harnröhre selbst gefunden wurden.

IV. Abschnitt.

Hämorrhagieen.

Blutungen aus den Gefässen der Harnblase sind meist traumatischen Ursprunges. Am häufigsten geben scharfkantige Steine oder fremde in die Blase eingedrungene Körper zu dieser Form der Blasenblutung Anlass. Bei hysterischen Frauenzimmern muss man auf die abenteuerlichsten Proceduren gefasst sein. Garnicht selten führen dieselben in ihre Genitalien oder in die Harnröhre fremde Körper ein, welche Ursache von Hämaturie werden können (Niemeyer). Beim Coitus und während des Geburtsaktes ist besonders die Urethra traumatischen Einflüssen ausgesetzt. Aber abgesehen von letzteren, so entstehen Blutungen nicht selten bei Varicositäten der Harnröhrenschleimhaut, bei den später zu beschreibenden papillären Bindegewebswucherungen und den sogenannten Schleimpolypen, bei Carcinom, namentlich dem Zottenkrebs.

Die Kennzeichen, ob das Blut aus der Blase oder aus der

Harnröhre stamme, bestehen in Folgendem: Vor Allem entleert der Katheter bei Blutungen der Urethra keinen bluthaltigen Urin; bei Blutung aus der Blase ist der Blutfluss kein anhaltender, von der Harnentleerung abhängiger; ferner wird bei Harnröhrenblutung von dem Harnstrahle das in der Urethra angesammelte, flüssige oder coagulirte Blut herausgeschwemmt, so dass es gelingt, ein aus der Harnröhrenmündung herausragendes, walzenförmiges Coagulum mit dem Finger oder mit der Pincette hervorzuziehen, worauf dann zuweilen eine grössere Menge flüssigen Blutes heraustropfelt. (Kiwisch.)

Behandlung. Dieselbe hat die Bekämpfung des Grundleidens zur Hauptaufgabe. Die symptomatische Therapie besteht in der innerlichen Darreichung grosser Dosen Tannin; der Anwendung der kalten Umschläge, Sitzbäder und Injectionen in die Scheide und in die Urethra selbst, Einspritzungen in letztere mit Solutionen von Tannin, Argent. nitr., Alaun etc.; in der Cauterisation der Urethra mit Höllenstein, in gefahrdrohenden Fällen in der Tamponade der Vagina oder der Urethra selbst. (siehe Capitel X. 4. und 5.) Ist die Harnröhrenmündung die blutende Stelle, so cauterisire man, wenn die Styptica nicht wirken, dieselbe mit Argentum nitricum, oder selbst mit dem Ferrum candens.

V. Abschnitt.

Neubidungen.

1, Die Carunkeln oder fungösen Excrescenzen der weiblichen Harnröhre.

Aus dem chronischen Katarrh der weiblichen Urethra können sich tiefer greifende Texturerkrankungen entwickeln. Es sind dies die selten auftretenden, an der Harnröhrenmündung und im Verlaufe der Urethra vorkommenden hypertrophischen Papillen und dendritischen Bindegewebswucherungen derselben, bekannt unter dem Namen der Carunkeln oder fungösen Excrescenzen, flache oder gestielte Geschwülste von der Grösse eines Hanfkornes bis zu der eines Gänseeies, mit einem

starken Ueberzug von Pflasterepithel und darunter liegender, starker Gefässentwicklung. Die Excrescenzen sind blauroth gefärbt, sitzen meist an der Oeffnung der Harnröhre, ragen aber auch zuweilen aus derselben hervor. Ihre Vascularität und Empfindlichkeit stehen im geraden Verhältnisse zu einander; die, deren Farbe am lebhaftesten ist, bluten am leichtesten und besitzen offenbar das zarteste Epithel und die exquisiteste Empfindlichkeit (West). Diese Auswüchse rufen mehr oder weniger Beschwerden bei den Kranken hervor, namentlich beim Harnlassen; sie verhindern den Coitus und führen zu Verdickung der Schleimhaut der ganzen Urethra, zu Excoriationen und profusen Blutungen, nehmen, sich selbst überlassen, beständig an Volumen zu, untergraben die Constitution der Kranken und haben Neigung, zu recidiviren. Bei Verheiratheten scheinen sie häufiger vorzukommen.

Behandlung. Lässt die Form und der Sitz der Geschwulst es zu, so wende man zur einfachen Abtragung die Cooper'sche Scheere an; die Blutung bekämpfe man durch Argentum nitric. oder das Ferrum candens. Ist die Geschwulst für diese Operation nicht zugänglich, sitzt sie vielmehr innerhalb der Urethra, so dreht man sie mittelst einer dünnen Polypenzange ab und cauterisirt die Harnröhre mit Höllenstein mittelst des Lallemand'schen Instrumentes. Nach der Ligatur hat man mehr Rückfälle beobachtet, als nach der blutigen Abtragung.

Ganz dieselbe Behandlung erfordern die in der weiblichen Harnröhre oder an ihrer Mündung sitzenden Schleimpolypen.

2. Der Krebs der Harnröhre und Blase.

Das primäre Carcinom der Blase und der Harnröhre ist sehr selten, öfter bildet es die Fortpflanzung einer krebsigen Erkrankung des Uterus, der Scheide, des Mastdarms. Seltener ist die medullare Form als die des Zottenkrebses. Die Blasenwand entartet diffus, wird perforirt oder es entstehen an ihr circumscripte, selbst gestielte Tumoren.

Der Zottenkrebs bildet weiche Geschwulstmassen, welche aus feinen, zarten, villösen Excrescenzen bestehen, die im Wasser flottiren und die sich während des Lebens häufig abstossen und zu Blutungen führen.

Beim Carcinom der Blase sind die Zeichen eines chronischen Blasenkatarrhs die hervorstechendsten Symptome. Die Diagnose stützt sich auf die Hartnäckigkeit und die stetige Verschlimmerung der Symptome, auf die schwere, frühzeitig eintretende Kachexie, auf den Nachweis von Carcinomen in den benachbarten Organen, vor Allem aber auf die mikroskopische Untersuchung der abgestossenen, mit dem Urin entleerten Partikelchen der Neubildung (Niemeyer).

Bezüglich des Carcinoms der Urethra hebt Kiwisch hervor, dass nicht jede im Verlaufe eines Carcinoma uteri auftretende Urincontinenz als ein sicheres Zeichen der stattgehabten Perforation der Blase betrachtet werden dürfe; denn es geschieht sehr häufig, dass dieses Symptom blos die Folge der krebsigen Infiltration des Blasenhalses und besonders der dem Sphincter vesicae entsprechenden Stelle derselben ist, wodurch diese in ihrer Function gehindert wird, das Ostium vesicae nicht schliesst und so zu dem beständigen Herausflusse Veranlassung gegeben wird. Eine sorgfältige Untersuchung mit dem Katheter sollte deshalb unter diesen Umständen nie unterbleiben.

Die Behandlung ist ohnmächtig und hat sich auf die Bekämpfung der Blutungen, auf die Beseitigung etwa eintretender Harnverhaltungen und anderer bedrohlicher Zwischenfälle zu beschränken.

VIII. Capitel.

Die Krankheiten der weiblichen Brüste.

I. Abschnitt.

Entwickelungsfehler.

1. Mangel und Ueberzahl.

Mangel der Brustdrüsen wurde zuweilen, aber mit gleichzeitiger, mangelhafter Entwickelung der Ovarien oder mit einem tiefer greifenden Bildungsfehler der die Brust tragenden Thoraxpartie, Mangel der Brustmuskeln und der vorderen Partie der dritten und vierten Rippe, beobachtet. Dagegen giebt es zahlreiche Fälle, in welchen Mangel und rudimentäre Bildung des Uterus, eines oder beider Ovarien ohne Anomalie der Mamma bestand. Der Mangel einer Brustdrüse bleibt ohne Störungen der Geschlechtsverrichtungen des Weibes, indem die andere der Lactation vollkommen vorstehen kann.

Die Brustdrüsen können in Ueberzahl vorhanden sein (Polymastia). Birkett hat 14 Fälle gesammelt, in denen 3 bis 5 Brüste vorhanden waren, die gewöhnlich in dichter Nähe der normalen sassen, symmetrisch über einander lagen, aber auch an ganz entfernten Orten vorkamen, z. B. in der Gegend des Nabels, an der äusseren Oberschenkelseite, auf dem Rücken, der Leistengegend und doch dem Kinde, wenn auch jede einzelne in spärlicher Weise, Nahrung gaben. Ebenso hat man überzählige Warzen angetroffen, deren jede mit der Drüse in Verbindung stand und Milch abfliessen liess.

2. Rudimentäre Bildung.

Die rudimentäre Bildung der Brüste wird mit und ohne gleichzeitige Anomalieen der Beckengenitalien beobachtet, besteht nur in verhältnissmässiger Kleinheit der Brüste im geschlechtsreifen Alter ohne sonstige Abnormität in der anatomischen Bildung der Drüsen, und kommt am häufigsten bei mangelhafter Entwickelung des Gesammtorganismus, bei Chlorose, Tuberculose, vor. Die Secretion ist mangelhaft, die Warzen können von dem Säuglinge nicht erfasst werden oder sie werden excoriirt und geben zu Entzündung der Drüse Anlass.

„Es steht uns kein Mittel zu Gebot", führt Scanzoni an, „um die rudimentäre Bildung der Drüsensubstanz zu beseitigen. Da, wo sich 3 bis 4 Tage nach der Entbindung trotz wiederholten Anlegens des Kindes keine reichlichere Milchsecretion einstellt, hüte man sich, diese durch gewaltsam wirkende Saugapparate erzwingen zu wollen; denn heftige Entzündungen der Brüste sind nicht selten die Folgen dieses unzweckmässigen Manövers. Bei mangelhafter Entwickelung der Warzen suche man diese durch künstliche zu ersetzen. Wir bedienen uns hierzu eines 1½ Zoll langen ausgehöhlten Stückes vom Ende der Zitze eines Kuheuters, dessen Rand auf einen Rand von Kautschuck oder Leder aufgenäht wird. Der Ring wird so auf die Brust angelegt, dass die Warze in die Höhle der Zitze zu liegen kommt, worauf das Saugen meist ohne Schwierigkeit von Statten geht. Ist der Apparat nicht im Gebrauche, so wird er in reinem kalten Wasser aufbewahrt und immer muss er nach 2 bis 3 Tagen mit einer neuen Zitze versehen werden".

II. Abschnitt.

Atrophie und Hypertrophie der Brüste.

Im Alter unterliegt auch die Mamma der allgemeinen senilen Involution, aber auch bei jüngeren Frauen wird nach lange fortgesetzter, wiederholter Lactation, bei Krankheiten des Uterus und der Ovarien u. s. w. eine Atrophie der Mamma beobachtet.

Die Hypertrophie kommt als allgemeine Hypertrophie der Mamma oder als Hypertrophie der Drüsensubstanz vor.

1. Allgemeine Hypertrophie der Brustdrüse.

Die allgemeine Hypertrophie besteht in einer meist in beiden Brüsten stattfindenden Vermehrung sowohl des Fettes als auch der eigentlichen Drüsensubstanz; daher Zunahme des Gewichts und des Volumens der Brüste, die einen so hohen Grad erreichen kann, dass sie 12, 20 ja 60 Pfunde schwer werden und bis zu den Knieen herabreichen können. Die Haut verändert sich dabei, indem sie sich ausdehnt und dabei verdickt wird und sich mit übelriechendem Schweisse bedeckt. Auf der Durchschnittsfläche zeigt sich entweder bedeutende Hyperämie oder auffallende Blutarmuth.

Die Krankheit steht meist mit Menstruationsanomalieen, oft mit Erkrankungen anderer Sexualorgane im Zusammenhange, ist meist von Amenorrhoe begleitet und beginnt oft bereits mit der Pubertät, entsteht auch durch plötzliche Unterdrückung der Menstruation, selten aus Mastitis, verläuft acut mit leichten entzündlichen Erscheinungen, Schmerz, Röthung der Haut u. s. w. oder chronisch mit langsamer Volumenszunahme, dem Gefühle der Schwere und des Druckes. Man nimmt an, dass die Hypertrophie die Conception ausschliesst, wenigstens tritt, wo sie stattfand, Abortus oder Fehlgeburt ein. Mit der Decrepidität nimmt der Umfang der Brüste nicht ab. Bei den höheren Graden des Leidens ist keine Heilung zu hoffen. Der Tod kann durch Hinzutritt anderweitiger Leiden, wenn die Kranken lange das Bett hüten müssen, durch Lungentuberculose u. s. w. erfolgen.

Behandlung. Bei bedeutender Hypertrophie gelingt es der Kunst im günstigsten Falle nur die Zunahme zu verhindern. Die Behandlung hat vor Allem die anderweitigen Störungen zu berücksichtigen, besonders solche, welche der Sexualsphäre angehören.

Eine directe pharmaceutische Einwirkung hat man sich vergeblich von den Quecksilberpräparaten, den Brechmitteln in refracta dosi, den Abführmitteln, Brunnenkuren, der thierischen Kohle u. s. w. versprochen. Rationell wurden die Jodpräparate gegeben und diese vermögen, längere Zeit gebraucht, in der That

das Meiste: Jodkalium, Jodeisen, Jodwässer von Heilbronn und Krankenheil. Oertlich ist die Anwendung des Compressivverbandes zu empfehlen. Im Nothfalle Amputation.

2. Die Hypertrophie des Fettgewebes.

Man findet sie meist erst nach den klimakterischen Jahren als Theilerscheinung allgemeiner Polysarcie oder als beschränkte Erkrankung, meist verbunden mit einer Umwandlung der Milchgänge zu sehnigen weissen Zügen, welche von der Warze ausstrahlen. Die Mamma degenerirt zuweilen zu monströsen Tumoren nach Art eines hängenden Lipoms. (Rokitanski.)

Als umschriebene Fettgewebshypertrophie entwickelt sich zuweilen auch das Lipom, welches Schmerzen, Erytheme und Erysipele hervorrufen kann. Die Lipome sind Tumoren von scharfer Begrenzung und mässig harter Consistenz, welche mit der Haut nicht verwachsen. Sie sind ungefährlich, können aber durch ihre Grösse Beschwerden herbeiführen und zur Zeit der Menstruation der Sitz heftiger bis zum Arm ausstrahlender Schmerzen sein.

Behandlung. Nur die Lipome lassen eine Behandlung zu, welche in der Exstirpation besteht.

3. Hypertrophie der Drüsensubstanz.

Dieselbe ist leicht mit der fibroiden Drüsengeschwulst zu verwechseln und besteht seltener in einer Vermehrung aller die Mamma zusammensetzender Lobuli, als vielmehr in der Wucherung des Bindegewebes einzelner Lappen, welche dadurch zu resistenten, dichten, in normales Drüsengewebe eingebetteten Knoten von Haselnuss- bis Faustgrösse ausarten. Die in das hypertrophische Bindegewebe eingeschlossenen Acini atrophiren oder bilden sich zuweilen zu Cysten um. (Bock.) Die Hypertrophie findet sich gewöhnlich bei unvermählten und sterilen Frauen, rufen Schmerzen besonders zur Zeit der Menstruation hervor, wachsen langsam, sind stets beweglich und stören den Gesammtorganismus nicht. Schwer ist es oft, die Hypertrophie von anderen in der Brust auftretenden Geschwulstformen zu unterscheiden, namentlich

vom Krebs. Leidet aber der Gesammtorganismus trotz der beträchtlichen Volumenszunahme der Geschwulst nicht und bleiben die benachbarten Lymphdrüsen verschont, so wird wohl der Gedanke an die Gegenwart eines Krebsübels schwinden.

Behandlung. Versuch der Zertheilung durch Jodpräparate und leichte Compression; Exstirpation.

III. Abschnitt.

1. Die Ektasie der Milchgänge und Bläschen.

Die Ektasie der Milchgänge und Bläschen ist nach Kiwisch eine der häufigsten Erkrankungen der weiblichen Brust. Sie ist meistens nur auf einzelne Lappen der Drüse beschränkt. An der dem M. Pectoralis zugekehrten Fläche der Drüse beobachtet man eine Menge stecknadelkopf- bis erbsengrosser Bläschen, welche sich leicht von dem umgebenden Bindegewebe isoliren lassen und dann oft an einem einige Linien langen Stiele zu hängen scheinen, der selbst wieder stellenweise zu engeren und weiteren Bläschen ausgedehnt ist. Die Bläschen bestehen aus einer äusseren, aus dichtem Bindegewebe gebildeten Wand, deren innere Fläche mit Epithelium bedeckt ist; sie schliessen eine schleimige oder rahmartige, oder käsige Masse ein und communiciren zuweilen mit einander. „Beschränkt sich die Bläschenbildung nur auf die tiefsten, der Thoraxwand zugekehrten Schichten der Drüse, so zeigt die Brust äusserlich keine wahrnehmbare Veränderung; höchstens fühlt man dann, wenn das Drüsenparenchym rings um die Bläschenformationen verdichtet ist, eine entweder in der Fläche ausgedehnte oder beschränkte, gleichsam knotige Härte. Diese wird deutlicher, wenn sich in den oberflächlichen Drüsenschichten ein zu Bindegewebe umgewandeltes Blastem abgesetzt hat; in diesem Falle bilden sich bohnen- bis gänseeigrosse, derbe, unebene, wenig bewegliche Geschwülste, welche gewöhnlich als Milchknoten bezeichnet werden". (Scanzoni.)

Birkett giebt für die Entstehung der Ektasie folgende Erklärung: Zuerst findet ein Excess in der Secretion der Milchgänge statt und durch irgend eine Ursache, Missbildung der Warze,

Verstopfung der Gänge u. s. w., wird die Entleerung des Secrets gehindert, letzteres wird zurückgehalten, der flüssige Antheil resorbirt, während der feste zurückbleibt und eine mehr oder weniger feste Masse bildet. Diese bedingt nun eine Reizung der Wand des Milchganges und so den Erguss eines Blastems, aus welchem sich gekernte Zellen herausbilden, die sich bis zu einem gewissen Grade in Fasern umwandeln.

Die Kranken klagen Anfangs über Schmerz der geschwollenen Brust, die Achseldrüsen schwellen an, die Geschwulst nimmt zu, verliert allmälig die Schmerzhaftigkeit und kann Jahre lang ohne Belästigung bestehen.

Das Leiden kann leicht mit Hypertrophie und Krebs verwechselt werden. Die Unterscheidungsmerkmale finden sich bei diesen Zuständen erörtert. Als Anhaltspunkte zur Unterscheidung mögen in Kurzem folgende Bemerkungen dienen: Der Krebs ist mehr den späteren Lebensjahren eigenthümlich; sein erstes Auftreten ist schmerzlos; er zieht später die Haut in Mitleidenschaft und ruft ein Geschwür hervor; die Krebsgeschwulst nimmt stetig wenn auch oft zu und eine Anschwellung der Lymphdrüsen besteht fort.

Der hypertrophische Tumor dagegen vergrössert sich langsam, zeigt eine gelappte Oberfläche, ist beweglich, verwächst nicht mit der Haut, erzeugt keine Degeneration derselben und ist von nur vorübergehender Lymphdrüsenanschwellung begleitet.

Behandlung. Ueberwachung und Leitung des Lactationsgeschäftes; milde Compression; Versuch der Zertheilung durch Emplastrum Ammoniaci, Hydrargyri, Meliloti. Bei beträchtlicherem Volumen und grosser Schmerzhaftigkeit der Geschwulst und wenn sich nicht mit voller Gewissheit die krebsige Natur des Tumors in Abrede stellen lässt: Extirpation.

2. Der Milchbruch — Galactocele.

Durch Ansammlung von Milch in einer Höhle, können in der Brustdrüse Geschwülste von verschiedener Grösse entstehen. Diese Höhle ist entweder ein ausgedehnter, gegen die Warze hin obturirter Milchgang, der für sich abgeschlossen ist oder auch Communication mit anderen erweiterten Milchgängen hat, oder

ein cystöser Raum im Bindegewebe, gebildet durch den Erguss von Milch in dasselbe nach einer Ruptur eines oder mehrerer Milchgänge. Scarpa theilt einen Fall mit, in welchem die Geschwulst 34 Zoll im Umfange mass, bis zur linken Weiche hinabreichte und 10 Pfund Milch enthielt. Anfangs hat der Inhalt die gewöhnliche Beschaffenheit der Milch, später findet sich eine käseartige Masse, welche, wenn sie härter geworden ist, den sogenannten Milchstein bildet.

Die erstgenannten Tumoren entstehen ohne Schmerz während oder kurz nach der Lactation und könnten mit Abscessen verwechselt werden, wenn sie nicht gewöhnlich ohne Entzündungserscheinungen aufträten. Zur Sicherung der Diagnose dient die Anwendung des Explorativ-Troicarts.

Die zweite Form entsteht durch Verhinderung des Ausflusses der Milch, zu einer Zeit, wo ihre Absonderung noch in vollem Gange ist oder plötzlich eine ungewöhnliche Steigerung erfährt. Diese Stagnation pflegt von Schmerzen und Fiebererscheinungen begleitet zu sein und eine Vereiterung des Drüsengewebes zur Folge zu haben, wobei sich durch die Abscessöffnung Milch und Eiter zugleich entleeren.

Behandlung. Punction der Geschwulst zur Entleerung ihres Inhaltes, oder, wenn der Inhalt schon fest, Eröffnung des Sackes durch den Schnitt; Compressiv-Verband; täglich mehrmalige Injectionen von warmem Wasser, später von Solutio Argenti nitrici u. s. w.

3. Die Milchfistel.

Mit diesem Namen bezeichnet man krankhafte Hohlgänge, durch welche die Milchcanäle oder Milchbehälter mit der Hautoberfläche in Verbindung stehen, so dass die Milch fortwährend in grösserer oder geringerer Menge durch die Hautöffnung der Fistel austräufelt.

Die Milchfistel entsteht stets zur Zeit der Lactation, entweder durch eine äussere Verletzung oder durch eine Arrosion der Wand bei Drüsenvereiterungen, und ist von der Brustdrüsenfistel, welche aus einer sich nach auswärts öffnenden in Folge von Mastitis entstandenen Abscesshöhle entsteht, wohl zu unterscheiden.

Die Milchfistel heilt mit Aufhören der Secretion von selbst, welche letztere deshalb so bald als möglich zum Versiegen gebracht werden muss; anderenfalls findet das bekannte chirurgische Verfahren statt.

IV. Abschnitt.

Die Anomalieen der Secretion der Milchdrüse.

1. Agalaktie.

Als Agalaktie bezeichnet man denjenigen Zustand, wo die Absonderung der Milch gar nicht stattfindet oder so unbedeutend ist, dass sie zur Ernährung des Kindes nicht ausreicht, und welche bei noch zu jungen oder älteren Frauen schwächlicher Constitution, mangelhafter Ernährung, Krankheiten oder Bildungsfehler der Brustdrüsen beobachtet wird. Hiernach richtet sich die Möglichkeit der Beseitigung dieser Anomalie, worunter eher das Kind als die Mutter selbst zu leiden pflegt. Consequentes Anlegen des Säuglings und der Versuch durch künstliche Saugapparate (siehe Capitel VIII. Abschnitt I. 2) eine Steigerung des Blutzuflusses zu den Drüsen, können zuweilen eine reichlichere Absonderung hervorbringen, besonders wenn reichliche, zweckmässige Nahrung verabreicht wird. „Einige Nahrungsmittel stehen in dem Rufe, die Milchabsonderung besonders zu vermehren, so die Milch- und Hafergrützsuppen, Sago, Reis, Erbsen, Bohnen, Linsen, Braunbier, Kaffee. Auch mehrere Arzneimittel: Fenchel, Anis, die Polygala und Mentha haben sich im Rufe erhalten und passen namentlich bei Verdauungsstörungen". (Veit.)

2. Galactarrhoe.

Das Quantum der Milchsecretion ist natürlich sehr relativ; eine pathologische Steigerung derselben ist vorhanden, wenn ein ununterbrochenes Ausfliessen einer Anfangs normalen, später meist sehr klaren, serösen, casein-armen und deshalb wenig nährenden Milch stattfindet, was meist beide Brustdrüsen betrifft und in der Mehrzahl der Fälle Folge allzulangen und allzuhäufigen Anlegens des Kindes ist, wie es auch nicht unwahrscheinlich ist, dass der

Eintritt der Galactarrhoe zuweilen mit den menstrualen Hyperämieen und mit den Erregungen des Genitaliensystems, mit Excessen in venere, mit Masturbation u. s. w. in causalem Zusammenhange steht. (Scanzoni.) Die Rückwirkung der abnormen Secretion auf den Körper hängt natürlich von dem Kräftezustande der Säugenden ab. Anfangs können die Erscheinungen der Congestion zu den Brüsten, schmerzhafte Anschwellung, Fiebererscheinungen entstehen; später zeigen sich Abmagerung, wirkliche Abzehrung mit hektischem Fieber (Tabes nutricum), Anämie, Lungentuberculose, Hydrops; in einzelnen Fällen wurden Amaurose, selbst Geisteskrankheiten als Nachkrankheiten beobachtet.

Behandlung. Sofortiges Entwöhnen des Kindes; zuweilen war der Wiedereintritt der Menstruation das beste Heilmittel. Bei kräftigen Frauen: Abführmittel, Diuretica, Diaphoretica, Unterstützung des Wiedereintrittes der Menses durch Zusatz von Aloë, warme Sitzbäder, reizende Fussbäder, Uterus-Douche, Schröpfköpfe an die inneren Schenkelflächen. Bei Anämie und beginnendem Marasmus: reborirende Diät, Chinin, Eisen; der Campher wird sehr gerühmt und bei kräftigen Frauen sind Jodpräparate zu versuchen. Oertlich nützen Fomente von adstringirenden Decocten, Campher, kalte Waschungen; auch die Injectionen von verdünnter Jodtinctur, oder eine Höllensteinlösung, oder eine Solution von Kali causticum (gr. 1 ad ℥i) mittelst der Anel'schen Spritze in die Milchgänge und die Compression der ganzen Brust wurden sehr empfohlen.

V. Abschnitt.

Die Entzündungen der weiblichen Brüste.

1. Die Entzündung des Unterhautbindegewebes.

Dieselbe hat gewöhnlich einen erysipelatösen oder phlegmatösen Character und begleitet die Mastitis; selten ist die Entzündung eine primäre (rheumatische oder traumatische), welche sich auf die Brustdrüse fortpflanzt. Zu den traumatischen Veranlassungen sind die während des Stillens vorkommenden Excoria-

tionen der Warze zu rechnen, weshalb die Entzündung auch oft nur den Warzenhof und seine Umgebung betrifft.

Die Krankheit ist von heftigen Fiebererscheinungen und Schmerzen begleitet, wobei sich die Haut Anfangs tiefroth, später blauroth färbt und schnell Abscessbildung eintritt, häufig unter entzündlicher Mitleidenschaft der Brustdrüse, wodurch der Verlauf, der sonst in 8 bis 14 Tagen beendet zu sein pflegt, in die Länge gezogen wird. Die Säugende hat beim Saugen des Kindes heftige Schmerzen, weshalb das Stillen unterbrochen werden muss. In dem von vielen Aerzten gegebenen verkehrten Rathe, die Milchsecretion trotz der Schmerzen nicht zu unterdrücken, liegt oft die Ursache der hinzutretenden Mastitis und der wiederholten Abscessbildung.

Behandlung. Entwöhnung des Kindes, Unterstützung der erkrankten Brust durch anschliessende Corsets oder Binden, lauwarme Cataplasmen, Onkotomie so bald als möglich.

2. Die Entzündung des Zellgewebes hinter der Mamma.

Dieselbe hat ihren Grund entweder in Mastitis oder in einer Entartung der unterliegenden Brustwand durch Caries und Fractur der Rippen, pleuritische Vereiterung, Lungenabscess und führt gewöhnlich zur Abscessbildung, wodurch die Mamma in grosser Ausdehnung unterminirt werden kann. Der Eiter bahnt sich einen Weg entweder nach Aussen, bisweilen mitten durch die Brustdrüse hindurch oder nach Innen in den Pleurasack.

Die Krankheit beginnt mit leichten Frostanfällen, dem Gefühl der Schwere und der Spannung in der Mamma, an welcher keine Röthung noch besondere Empfindlichkeit bemerkbar ist. Später, mit der Zunahme der Grösse des Abscesses, hat man das Gefühl, als läge die Drüse auf einer mit Flüssigkeit gefüllten Blase und soll zu dieser Zeit zuweilen Oedem in der Umgegend der Mamma auftreten.

Behandlung. Eröffnung des Abscesses so bald als möglich, an der Stelle wo nur irgend Fluctuation wahrzunehmen ist, um den tödtlich endenden Durchbruch des Eiters in den Pleurasack und die cariöse Zerstörung der Rippen zu verhüten. Danach

halte man die Wunde lange Zeit offen, unter Beobachtung der gewöhnlichen chirurgischen Regeln, und schreite endlich zur Verschliessung der Abscesshöhle mittelst des Compressivverbandes.

3. Die Entzündung des Drüsenparenchyms.

Die Mastitis, welche fast nur bei Wöchnerinnen, bisweilen aber auch nach Contusionen bei Neugebornen und Säuglingen vorkommt, befällt weit seltener die ganze Drüse als einen Lappen derselben. Bei geringerem Grade erscheint die Drüsensubstanz in ihrer Acinis geschwellt, injicirt, geröthet, das Bindegewebe dazwischen serös infiltrirt; das ganze Gewebe härter, fleischähnlich-homogen. Bei höherem Grade ist das Bindegewebe theils von amorphem, starrem Exsudate, theils von Eiter durchsetzt, die Drüsensubstanz darin wegen Compression der Canäle und Bläschen unkenntlich, in den Milchgängen eine eitrige Flüssigkeit vorhanden. Unter der Stauung spannt sich die Haut; die subcutanen Venen treten auffallender hervor. Dieser höhere Grad führt zur Abscessbildung, wobei sich durch Zusammenfluss mehrerer Abscesse ansehnliche Eiterheerde bilden können und gewöhnlichlich ein Durchbruch und eine Entleerung des Eiters nach Aussen stattfindet. Wird hierbei ein grösserer Milchgang geöffnet, dann entsteht eine Brustdrüsenfistel. Zuweilen perforirt der Eiter in die Brusthöhle. In seltenen Fällen wird der Eiter eingekapselt und dickt dann zu einem fettigen Brei oder einer tuberkelartigen Masse ein und verkreidet. Die Abscesskapsel kann nach Resorption ihres Inhaltes zur Cyste werden.

Zuweilen ist der Verlauf einer Mastitis und die ihr nachfolgende Abscessbildung so chronisch, dass sie kaum bemerkt und der knotenähnliche, kalte chronische Abscess für eine krebsige Geschwulst gehalten wird. Auch eine bleibende Induration, Cirrhose der Mamma, in Folge von Hypertrophie und schwieliger Entartung des inter- und intralobulären Zellgewebes, kann die Mastitis zur Folge haben. Hierbei verödet die Drüsensubstanz, während welcher die Milchgänge theilweise Erweiterungen erleiden (vergl. Ektasie). (Bock.)

Schon gleich im Anfange der entzündlichen Stase zeigen sich Fiebererscheinungen; die Haut findet sich an einer Stelle blauroth, Schmerzen lancinirender Art stellen sich ein und das Fieber

nimmt zu. Bald zeigt sich Fluctuation; die Haut wird durchbrochen und kann der Eiter nicht gehörig austreten, so entsteht neue Entzündung benachbarter Drüsenpartieen, wodurch Vereiterung der ganzen Milchdrüse und der Schwund der Drüse bedingt werden kann. (Braun.)

In ätiologischer Beziehung ist zu bemerken, dass Erkältung, mechanische Einflüsse von Aussen, subcutane Phlegmonen und Abscesse, selbst Gemüthsbewegungen, besonders aber Retention der Milch und wunde Warzen die Ursache der Mastitis bilden.

Behandlung. Schonende fortgesetzte Entleerung der stagnirenden Milch, mit Hülfe des Kindes oder künstlicher Apparate. Die Gummisaugpumpen müssen sehr vorsichtig angewendet werden, damit der saugende Zug nicht zu heftig wird und nicht die Entzündung steigernde Schmerzen hervorruft. — Unterstützung der Mamma durch ein Corset oder Binden, oder einen Compressivverband mittelst gekleisterter Binden oder Heftpflasterstreifen. Durch das letztere Verfahren lässt sich der Verlauf der Entzündung bedeutend abkürzen; besonders wirkt es schmerzstillend. — Eröffnung des Abscesses so früh als möglich, oder nach spontaner Oeffnung künstliche Erweiterung der Oeffnung; Ausspritzung der Höhle mit lauwarmem Wasser und danach Erneuerung des Compressivverbandes, welcher nach der Volumensverminderung der Mamma lose geworden. Der Verband erhalte an der Stelle der Abscessöffnung ein Fenster für den ferneren Austritt des Eiters. Dem Pflastercompressivverband ist der Vorzug zu geben, da er, sich nicht verhärtend, einem von Zeit zu Zeit stattfindenden milden Druck von Aussen nachgiebt, auf welchen der wieder angesammelte Eiter ausfliessen kann. Die Wunde wird durch das Einschieben eines in Oel getauchten Leinwandläppchens offen gehalten. Ueber den Verband lässt man unausgesetzt cataplasmiren; Nachts wird die Brust mit Watte bedeckt, welche mit Oel bestrichen ist. Der Verband ist alle zwei Tage zu erneuern und die Cataplasmen werden fortgesetzt, bis aller Schmerz und jede entzündliche Röthung verschwunden sind. Die zurückbleibenden Härten erfordern Warmhalten und die Anwendung der Jodsalbe oder milder Pflaster; das Emplastrum cerussae scheint mir für den Compressivverband und für letztern Zweck am geeignetsten zu sein. — Das Kind pflegt nicht lange Appetit

nach der Milch der erkrankten Brust zu haben und wehrt sich gegen das Saugen, wie mir scheint, schon sobald es nicht den natürlichen Geruch der Mutter, vielmehr den des Pflasters und der Cataplasmen verspürt, abgesehen davon, dass auch der Geschmack der Milch verändert ist.

VI. Abschnitt.

Die Geschwürsbildungen auf den weiblichen Brüsten.

1. Die Geschwüre der Brustwarze.

An der Brustwarze und deren Umgebung kommen am häufigsten in Folge von mangelhafter Pflege der Brust vor und während der Lactation einfache Erosionen vor; ferner Fissuren und fistulöse Geschwüre, von der Spitze der Warze gegen deren Basis auf 3 bis 4 Linien tief eindringende Ulcerationen, und endlich fungöse Wucherungen, welche condylomenartig auf dem Geschwüre aufsitzen. Alle diese Ulcerationen sind äusserst schmerzhaft, verlaufen aber meist günstig; schon durch blosse Reinlichkeit kann ihrer Weiterverbreitung entgegengewirkt werden. Nicht selten entsteht dabei Mastitis durch Milchstauung, indem die Kinder an den kranken Warzen schlecht oder garnicht saugen und die natürliche wie künstliche Milchentleerung den Müttern, wie schon gesagt, so heftige Schmerzen verursacht, dass sie dem Saugegeschäft oft schon mit Angst entgegensehen und es möglichst abzukürzen suchen.

Behandlung. Entfernung des Kindes bei zu heftigem Schmerz; wenn möglich künstliche Entleerung der Milch; Waschungen mit kaltem Wasser, verdünntem Branntwein oder kölnischem Wasser, schwacher Lösung von Alaun, Tannin, Höllenstein; Bepinselung mit Glycerin, Myrrhentinctur; Aetzung mit Argentum nitricum in Substanz; Bedeckung der Warze mit einem Hütchen; der ausgehöhlten Spitze eines Kuheuters. Die Prophylaxe während der Gravidität besteht in Waschungen mit Rothwein, Branntwein, Tanninlösungen, kaltem Wasser.

2. Die Geschwüre des Warzenhofes.

Dieselben entstehen entweder durch Ausbreitung der soeben beschriebenen Geschwürsformen oder primär und sind dann in der Regel die Folgen irgend eines Exanthems.

So wird auf dem Warzenhofe das acute und chronische Ekzem mit frischen Bläscheneruptionen oder mehr oder weniger dicken, braungelben Krusten, unter welchen sich kleine Geschwüre befinden, beobachtet, wobei das Kind wegen der nässenden, übelriechenden Krusten das Saugen zu verweigern pflegt.

Behandlung. Waschungen mit Aqua Goulardi, Bepinselungen mit Solutio argenti nitrici oder Kali caustici, welche letztere Scanzoni sehr empfiehlt; Einreibungen der weissen Präcipitatsalbe; zu der Solutio Kali caustici nimmt man 1 Scrupel auf 4 Unzen Wasser. Man bepinselt damit täglich 2 Mal die kranke Stelle, lässt die Flüssigkeit eintrocknen und reinigt mit kaltem Wasser.

Seltener sind nach Scanzoni die herpetischen Eruptionen auf dem Warzenhofe, welche sich auf die Warze und den übrigen Umfang der Brust zu erstrecken pflegen; sie verursachen einen quälenden, brennenden, kitzelnden Schmerz, nöthigen zum Kratzen und Reiben und veranlassen dadurch zahlreiche, mit dünnen Krusten bedeckte Geschwürchen.

Behandlung. Waschungen mit kaltem Wasser; Bepinselung mit schwacher Höllensteinlösung; Einreibung der weisser und rother Präcipätatsalbe zu gleichen Theilen vermischt.

VII Abschnitt.

Die Neubildungen innerhalb der weiblichen Brüste.

1. Das Sarcom und Cystosarcom der Brustdrüse.

Das Sarcom, was auch bei Männern beobachtet wurde, ist in seinen mannigfachen Varietäten, combinirt mit Cysten, Drüsengewebe, quergestreiften Muskelfasern, Schleim- und Fettgewebe, in der weiblichen Mamma nicht selten und in beträchtlicher Grösse anzutreffen. Es kann bei raschem Wachsthum die Cutis perforiren und an seiner Oberfläche exulceriren, auch die Brust-

wand durchbrechen und in die Brusthöhle hineinwuchern (Bock). Die eingeschlossenen Cysten haben eine vollkommen glatte oder nur mit einzelnen papillären Wucherungen besetzte innere Wand (Cystosarcome simplex) oder es finden sich innerhalb der Cysten kleinere jüngere Cysten, welche auf der Wand der Muttercyste glatt oder gestielt aufsitzen. (Cystosarcoma proliferum.)

„Das Cystosarcoma phyllodes endlich bildet eine höckerige, unebene Geschwulst, bestehend aus einer derben, auf dem Risse fasrigen Masse, um welche sich eine grosse oder mehrere kleinere Höhlen vorfinden, in welche derbe, sarcomatöse, rothe, vascularisirte, blätterige oder warzige, hahnenkammartige, breit oder gestielt aufsitzende, kolbige, bisweilen blumenkohlartig sich entfaltende oder gefranzte und zottige Excrescenzen hereinwuchern.“ (Scanzoni.)

Die Oberfläche des Sarcoms fühlt sich gewöhnlich uneben, gelappt an; auf dem Durchschnitt sind sie von weiss-röthlicher Farbe; sie sind weich und lassen beim Drucke eine seröse oder schleimige oder flüssige, durchsichtige Flüssigkeit austreten. Nach Meckel findet man bei der mikroskopischen Untersuchung, dass die kleinen Körper, welche man auf dem Durchschnitte überall wahrnimmt, sich verhalten wie einfache und verzweigte Papillen, die frei in die Höhle eines geschlossenen Raumes hineinstehen; sie füllen diesen Raum fast ganz dicht aus und zwischen ihnen liegt nur eine geringe Menge flüssigen Serums.

Die Sarcome und Cystosarcome sind als verschiedene Entwicklungsstufen eines und desselben Leidens zu betrachten. (Scanzoni.)

Wegen der vorwaltenden Hypertrophie der Drüsensubstanz, wofür die papillenartige Wucherung des Sarcoms, wie es soeben nach Scanzoni beschrieben wurde, zu halten ist, bezeichnen Billroth, Klob, Bock diese Geschwulstform als Adenoides Sarcom und kommt dieselbe mit Müller's Cystosarcoma mammae, Cooper's chronischen Brustdrüsengeschwülsten, Velpeau's Adènoides, Birkett's Lobular imperfect hypertrophy, Schuh's parenchymreichem Cystosarcom, adenoider Faserkerngeschwulst überein.

2. Das Fibroid der Mamma.

Diese Geschwulstform ist sehr selten. Die Structur des Fibroids der Mamma unterscheidet sich nicht wesentlich von dem des Uterus; die Drüsengänge und Acini sind spärlich innerhalb der Geschwulst entwickelt, ohne dass sie dort neugebildet sind. Vielmehr beruht das Krankhafte nur in der Entwicklung des oberen fibrösen und überreichlich wuchernden Zwischengewebes. Beim Carcinom gehen dagegen die Drüsenelemente zu Grunde. (Billroth.)

Das Fibroid erscheint in Form von kleineren oder grösseren, meistens runden, sehr derben, harten, häufiger ausschälbaren Geschwülsten, welche auch dem äusseren Ansehen nach mit den festeren Uterinfibroiden übereinstimmen. (Klob.) Klob ist der Ansicht, dass wenn in der Geschwulst sich Drüsensubstanz findet, dieselbe der adenoiden Form des Sarcoms angehöre. Als Uebergangsform vom Fibroid zum Sarcom führt Klob das fibroide Sarcom, die Kernfasergeschwulst (Billroth) an, welche wohl Müllers Carcinoma fasciculatum gleichkommt. Hier zeigt der Tumor sehr feste Consistenz, eine homogene, hellgelb-röthliche Schnittfläche eines starren Gewebes, in welchem eine grössere Anzahl von Spaltcysten liegen, welche sich als stark erweiterte Milchgänge erkennen lassen. Das Gewebe ist ein feinfasriges Bindegewebe mit eingestreuten Kernen. Die jungfräulich gebildeten, langgestreckten Enden der Milchgänge und spärlich entwickelten Acini liegen weit auseinandergedrängt; nur die Drüsengänge sind dilatirt, die Acini unversehrt.

3. Die Cystengeschwülste der Mamma.

Im normalen Drüsengewebe können Cysten entstehen durch allmälige Ausdehnung normaler Acini, welche sich von ihren Gängen abschnüren und dadurch zu selbstständigen, meist hanfkorn- bis erbsengrossen Cysten werden. Die Ausdehnung des Acinus ist Folge der Stagnation des Secretes; ferner durch Erweiterung eines Milchcanals in Folge der Anhäufung von Milch, käsiger und fetter Massen, molkenartiger, schleimiger oder seröser Flüssigkeit, veranlasst durch stellenweise Unwegsamkeit des Canals durch Druck, Verstopfung, Obliteration. Die partielle Obliteration der Milchkanäle kann neben Hypertrophie und Bindegewebshypertrophie bestehen (Galactocele).

Endlich kann die Cystenbildung vor sich gehen durch selbstständige Neubildung im Bindegewebsstroma der Brustdrüse, meist mit serösem oder colloidem Inhalte und einer Bindegewebswand mit Pflasterepithelium, selten mit cutisartiger Wand, Fett und Haaren. — Durch Entzündung, Blutung und papillärer Wucherung an ihrer Innenfläche können die Cysten unb deren Inhalt mannigfache Veränderungen erleiden (Bock). Man unterscheidet einfache Cysten und zusammengesetzte Cystoide. Die einfachen Cysten variiren von der Grösse einer Erbse bis zu der einer Mannesfaust. Die zusammengesetzten Cystoide verdrängen mit ihrer zunehmenden Grösse das atrophisch gewordene Drüsengewebe.

Nach Besprechung der anatomisch-mikroskopischen Verhältnisse des Sarcoms, Cystosarcoms, des Fibroids und der Cysten gehen wir zu ihrem Verhalten im Leben über.

Die angeführten Geschwülste gehören in die Kategorie der sogenannten gutartigen, indem eine Reihe von Beobachtungen lehrten, dass sie nach der Entfernung nicht recidivirten, andererseits aber blieb die Erfahrung nicht aus, dass Sarcome, Cystosarcome und Fibroide an entfernter Stelle wiederkehrten und sich Krebszellen in ihnen gebildet hatten.

Die in Rede stehenden Geschwülste kommen am häufigsten bei Frauen, welche das vierzigste Lebensjahr überschritten haben, vor; häufiger sollen sterile Frauen daran erkranken und Menstruationsstörungen eine Disposition dafür begründen. Ebenso kommen sie nach traumatischen Einwirkungen vor. (Scanzoni.)

Bei den Sarcomen, Cystosarcomen und Fibroiden ist die Geschwulst anfänglich klein und beweglich, härtlich, isolirbar und im Allgemeinen schmerzlos. Ohne die Haut zu verfärben oder mit ihr zu verwechseln, nimmt sie langsam zu und behält oft Jahre lang eine mässige Grösse. Oft plötzlich nimmt die Geschwulst dann an Volumen zu; sie wird schmerzhaft, verliert die Beweglichkeit; die Haut wird angespannt, zuweilen bläulich roth und mit dem blossen Auge lassen sich die Unebenheiten der Geschwulst wahrnehmen. Fluctuation ist bei Cystosarcomen oft deutlich. Der allgemeine Kräftezustand pflegt trotz des oft sehr bedeutenden Volumens des Tumors nicht zu leiden;

dies geschieht nur, wenn ein Durchbruch fungöser Wucherungen mit Verjauchung eintritt.

Vom Krebse unterscheiden sich die in Rede stehenden Geschwülste — und es kommt für die Praxis wesentlich nur darauf an, sie mit diesem nicht zu verwechseln — durch den sonstigen guten Körperzustand, die Beweglichkeit, die von der Erkrankung freien Hautdecken und Drüsen, den Mangel der dem Brustkrebs eigenthümlichen Veränderungen der Warze, das wenige, schnelle Wachsthum und, bei den Cystosarcomen durch die Fluctuation, welche zur Sicherung der Diagnose die Explorativ-Punction zulässt.

Die Diagnose der einfachen Cysten, welche, wie die zusammengesetzten Cystoide, im Anfange wie im späteren Verlaufe im Allgemeinen dieselben Erscheinungen mit sich führen, welche bei den Sarcomen u. s. w. angeführt wurden, ist, wenn sie grösser sind, isolirt liegen und ihre Wand nicht zu dick ist, nicht schwer, weil sie deutliche Fluctuation wahrnehmen lassen. „Die klinische Untersuchung der mit einem dickflüssigen, fettigen, breiartigen Inhalte versehenen Cysten von den partiellen Hypertrophieen der Drüsensubstanz, von Sarcomen, Cystosarcomen u. s. w. dürfte häufig zu den Unmöglichkeiten gehören; noch mehr gilt dies bezüglich der zusammengesetzten Cystoide, welche gewiss sehr oft mit den verschiedenen Formen der Cystosarcomen, sowie nicht minder mit krebsigen Geschwülsten verwechselt worden sind.“ (Scanzoni.) Bezüglich der Unterscheidung von den letzteren verweise ich auf das oben Angeführte. Die erste Form der Galactocele (s. d.) entwickelt sich immer im Laufe weniger Tage zu einer Zeit, wo eine Störung des Laktationsgeschäftes stattgefunden hat. Die Entstehung der zweiten Form der Galactocele ist von entzzündlichen Erscheinungen begleitet und die Explorativpunction giebt hinreichenden Aufschluss. (Scanzoni.)

Behandlung. 1. Eine sichere Heilung der Sarcome, Cystosarcome und Fibroide ist nur auf operativem Wege möglich. Alle inneren und äusseren Mittel, die Quecksilber-, Jod-Antimonpräparate, Bäder u. s. w. sind nutzlos. Die Operation nehme man recht frühzeitig vor. Dieselbe geschieht nach der aus den Handbüchern der Chirurgie bekannten Methode.

2. Die Behandlung der einfachen Cysten besteht in Injectionen mit verdünnter Jodtinctur (nach Velpeau 1 Theil Tinct.

Jodi auf 2 Theile Wasser) oder Höllensteinlösung mit darauf folgender Compression der Brust auf dem bei der Behandlung der Mastitis angegebenen Wege. Einfache Cysten mit dicker Wand und dickflüssigem, colloidem und fettigem Inhalte, sowie die zusammengesetzten Cystoide müssen durch die Exstirpation beseitigt werden.

4. Der Krebs der Mamma.

Der Krebs findet sich in der Mamma gewöhnlich als primäres Aftergebilde in Form von Faserkrebs (Scirrh) oder von Markschwamm (Medullarkrebs) vor. Der Faserkrebs hat eine deutlich hervortretende, fibröse Textur, der Markschwamm eine überwiegend weiche, zellige Natur. Aber auch Mittelformen, zu gleichen Theilen aus dichtem, fibrösem Stroma und eingelagerten Zellenmassen, werden nicht selten beobachtet. Sehr oft geht encephaloider Markschwamm aus dem Faserkrebs hervor, indem sich in den erweiterten Räumen des Fasergerüstes des Scirrhus Zellenmassen entwickeln. Der Alveolarkrebs findet sich äusserst selten in der Mamma, tritt in der Form eines circumscripten, das Drüsengewebe verdrängenden Knotens auf (Bock) und zeichnet sich durch einen Reichthum an gallertähnlichem Blastem aus. „Anfangs ist die Krebsmasse, welche früher oder später mit der nach und nach ebenfalls krebsig entartenden Haut verschmilzt, hart und zeigt auf der Schnittfläche, aus welcher sich ein rahmartiger Saft ausdrücken lässt, eine homogene graulich-weisse oder graulich-röthliche Textur. Die später eintretende Fett- und Tuberkelmetamorphose des Krebsgewebes giebt sich durch gelbe, grössere oder kleinere Stellen und netzartige Streifen (Reticularkrebs) zu erkennen. Durch Zerfall und Resorption des metamorphosirten Gewebes wird die Krebsmasse, welche nur hauptsächlich aus dem fibrösen Stroma besteht, sehr hart und dem Fibroide ähnlich; sie schrumpft zusammen und kann sogar verkreiden (verknöchern). Ebenso kann nach vorheriger Höhlenbildung, in Folge von Resorption der zerfallenen, verfetteten und tuberculisirten Krebsmasse, die Krebsgeschwulst zusammenfallen und zu einem sehr harten Knoten werden. Perforirte die Höhle nach aussen, dann findet sich eine kraterförmige Oeffnung an der Oberfläche der Mamma, welche

in die haselnuss- bis wallnussgrosse und noch grössere Höhle führt, deren Wände höckerig und äusserst hart sind.“ (Förster.) — Nachdem die äussere Haut krebsig entartet oder durch den Druck des Carcinoms atrophirt ist, wird die Aftermasse, ehe sie ganz blossliegt und nun an ihrer Oberfläche zu zerfallen und zu exulceriren beginnt, von einer sich reichlich abblätternden Epidermis bekleidet, auch bedeckt sie sich mit einer klebrigen Feuchtigkeit, welche zu einer gelb-grünlichen Borke vertrocknet. Bisweilen findet nach Durchbruch der Haut und Blosslegung der Krebsmasse nicht sofort peripherische Verjauchung derselben’ sondern vorher eine üppige Markschwammwucherung statt, so dass zuweilen eine ganz enorme Krebsgeschwulst der Mamma aufsitzt. — Während der jauchige Zerfall in die Breite und Tiefe immer weiter um sich greift, geht auch die Bildung neuer Krebsmassen fortwährend vor sich, so dass endlich statt der Mamma ein weitausgebreitetes Krebsgeschwür mit kraterartigen Vertiefungen auf der Basis, steilen Wänden und harter, wallartiger Umgebung und eine ausgedehnte, knotige Krebsinfiltration im Umkreise desselben vorhanden ist. Die krebsartige Entartung kann von der Brust schliesslich auch auf die Rippen, Intracostelmuskeln, die Pleurea und selbst auf die Lunge übergehen. Am zeitigsten werden die Achseldrüsen in die Entartung hineingezogen und bisweilen in grosse Knebsknoten umgewandelt. Man fühlt dann im Verlaufe der Lymphgefässe einen harten Strang vom Rande des Brustmuskels zur Achselhöhle. Nach einiger Zeit können auch die über und unter dem Schlüsselbein liegenden Drüsen in gleicher Weise anschwellen, so dass endlich die ganzen benachbarten Drüsen krebsig und infiltrirt sind, durch deren Druck schliesslich Oedem des Armes entsteht. Es kann auch vorkommen, dass die Achseldrüsen der ursprüngliche Krankheitssitz werden, oder dass in ihnen der Krebs am meisten wuchert, während die Brustdrüsengeschwulst nicht mehr zunimmt und atrophirt.

„Der Epithelialkrebs mit cylindrischen Zellen kommt in der Mamma nicht selten vor, aber der Epithelialkrebs mit glatten Zellen ist sehr selten. Besonders an der Warze tritt der Epithelialkrebs in Form von Knötchen auf, die mit Borken bedeckte Geschwüre und papilläre Wucherungen nach sich ziehen.“ (Bock, pathol. Anatomie, pag. 577.)

Der Krebs befällt in der Regel nur eine Brust und tritt als circumscripter Knoten oder als diffuse Infiltration des Zellengewebes zwischen den Lappen und Läppchen der ganzen Drüse oder nur einzelner Abtheilungen derselben auf. Gewöhnlich geht das Drüsengewebe allmälig in der Krebsentartung völlig zu Grunde, jedoch erhalten sich dabei oft noch lange die Milchgänge als mit emulsiver Flüssigkeit gefüllte Kanäle oder weisse Stränge. Die ganze Mamma kann durch diese Entartung in eine harte, höckerige, bis kindskopfgrosse Krebsgeschwulst verwandelt werden, indem entweder das Krebsinfiltrat durch allmälige peripherische Verbreitung die ganze Drüse durchsetzte und die Acini atrophirte, oder der Krebsknoten, bald durch sein Wachsthum, bald durch sein Zusammenfliessen mit anderen Knoten die Drüse verdrängte. Das Wachsthum der Krebsmasse geht meist ziemlich langsam und mit Stillständen vor sich, selten entwickelt sie sich rasch zu grossen weichen Knoten, welche die Haut perforiren und als gelappte jauchende Geschwülste hervorragen. In den meisten Fällen geht der Verjauchung und dem Zerfall der Krebsmasse eine stellenweise Verschrumpfung derselben durch Fettmetamorphose (Reticulirung) oder Tuberculisirung der Krebszellen vorher. Diese Verschrumpfung nebst der Contraction des Bindegewebsgerüstes im Krebse bedingen die nabelförmigen Einziehungen und Runzelung der Haut, die höckerige Oberfläche der Geschwulst, das Verziehen der Warze. (Bock ibidem.)

Der Krebs der Mamma gehört unstreitig zu den häufigsten Localisationen dieser Krankheit. (Scanzoni.) — Er tritt am häufigsten zwischen dem 40. und 50. Lebensjahre, mehr in den Städten, als auf dem Lande, häufiger bei Brünetten als bei Blondinen, auf, ohne jedoch mit der Decrepidität in Zusammenhang zu stehen und ist erblich. Auch die Sterilität bildet kein Causalmoment. Dagegen können äussere Verletzungen, Druck, Schlag, Stoss Entstehungsursachen des Krebsleidens sein.

Die Lebensdauer nach dem Beginne des Krebses ist so verschieden, dass man eine acute und eine chronische Form annehmen kann; jene in wenigen Monaten tödtlich verlaufende Form kommt besonders bei plethorischen Frauen, diese bei schwächlicheren vor. Nach Cooper beträgt die durchschnittliche Entwicklungszeit 2 bis 3 Jahre, die Lebensdauer nach voller Ausbildung 6 bis 24 Monate. Bei alten Frauen nimmt der Krebs

in der Regel einen sehr langsamen Verlauf und geht gelegentlich eine Art Atrophie ein. (Erichsen.)

Die Krebskachexie wird am ausgeprägtesten, wenn die Haut anfängt, Theil zu nehmen. Dieser Zeitpunkt ist beim Krebse überhaupt sehr wichtig, da mit ihm die Steigerung des Schmerzes, sowie die Vergiftung des Gefäss-Systems und des Körpers beginnt. Der Schmerz ist im Anfange gewöhnlich unbedeutend, wird aber mit zunehmender Geschwulst heftiger, namentlich Nachts und beim Drucke und bei Bewegungen des Armes. Am stärksten wird er zur Zeit, wo die Haut sich zu betheiligen anfängt, verringert sich aber wahrscheinlich durch Zerstörung der Hautnerven, wenn sie infiltrirt ist.

Scanzoni theilt den Verlauf des Krebses in drei Stadien, wovon das erste mit dem Auftreten der ersten Krankheitssymptome beginnnt und endet, wenn die Hautdecken erkranken; das zweite Stadium umfasst den Zeitraum der Vorbereitungen zum Aufbruche und der Weiterverbreitung des Uebels auf die benachbarten Lymphgefässe und Drüsen; das dritte endlich die Zeit der Verschwärung und des Brandigwerdens, sowie der schliesslich eintretenden Erkrankung des Gesammtorganismus.

Der Durchbruch entsteht an einer oder mehreren Stellen der Geschwulst, wo sich ein blau-rother, erhabener, fluctuirender Punkt bildet, an welchem gewöhnlich in kurzer Zeit eine lineare Fissur oder eine kleine Geschwürsfläche zu bemerken ist, aus welcher eine klare oder blutig-seröse Flüssigkeit aussickert. Die sonstigen Charaktere jener drei Stadien erhellen aus dem vorher Gesagten.

Die Unterscheidung des Brustkrebses von anderen Geschwülsten hat eine hohe praktische Bedeutung, ist aber auch mit Schwierigkeiten verbunden. „Hat man die Krebsnatur festgestellt, bemerkt Erichsen, dann kann der Wundarzt zufrieden sein; die feinere Diagnose hat wenig Werth. Die Hauptschwierigkeit besteht darin, dass alle Geschwülste dieser Gegend so ziemlich gleiche Erscheinungen darbieten. Härte, umschriebene Form, Unempfindlichkeit, langsame Entwicklung, gewisser Grad von Schmerz charakterisirt gewöhnlich die soliden Brustgeschwülste und obgleich man im Allgemeinen ein Recht hat, jede bei einer älteren Frau ein Jahr oder länger existirende, den gewönlichen aufsaugenden und umstimmenden Mitteln widerstehende Geschwulst

für einen Krebs zu halten, so braucht dies doch nicht immer der Fall zu sein. Selbst nach der Herausnahme der Geschwulst lässt es sich oft ohne Hülfe des Mikroskops nicht entscheiden, ob sie zu den gut- oder bösartigen zu zählen sei.“ Die Erfahrung lehrt besonders, dass die Krebse gleich von Anfang an wenig beweglich und mit dem umgebenden Gewebe fest verwachsen sind, dass sich bald Anschwellungen der Achseldrüsen hinzugesellen, dass der Krebsknoten die ausgesprochene Tendenz hat, die Hautdecken in sein Bereich hineinzuziehen, wodurch Anfangs das Eingesunkensein der Warzen und später die Verschwärung der Haut bedingt wird; dabei ist das Wachsthum, verglichen mit jenen anderen hier vorkommenden Geschwülsten, merklich schneller, der Gesammtorganismus wird, wenn das Uebel das zweite Stadium erreicht hat, immer in Mitleidenschaft gezogen und endlich ist auch das vorgerückte Alter der Kranken und das Auftreten anderer Geschwülste an anderen Körperstellen für die Diagnose belangreich. (Scanzoni.)

Bei vorhandenem Zweifel, ob man es mit Cysten oder Krebs zu thun habe, thut man immer gut, einen Explorationstroicart einzustossen und dann eine mikroskopische Untersuchung anzustellen, eine Vorsicht, die nie unterlassen werden sollte.

In prognostischer Beziehung ist zu bemerken, dass die medullare Krebsform ihre Phasen rascher durchläuft, als die fibröse, dass sie früher den Gesammtorganismus stört und häufiger secundäre krebsige Erkrankungen erzeugt.

Behandlung. Alle Bemühungen, den Brustkrebs durch innere oder äussere Mittel zu heilen, sind von je her ohne Resultat geblieben. Nichtsdestoweniger, bemerkt Veit sehr richtig, kommt der Arzt ganz gewöhnlich in die Lage, gegen die Krankheit eine medicinische Behandlung einleiten zu müssen, 1. weil im Beginne die Natur des Uebels nicht immer unzweifelhaft hervortritt; 2. weil nicht alle Kranken die chirurgische Behandlung gestatten und 3. weil die letztere auch durchaus nicht für alle Fälle passt.

In dem ersten Stadium des Uebels erscheint die Anwendung derjenigen inneren und äusseren Mittel, welche sich zur Zertheilung der gutartigen Brustgeschwülste wirksam erwiesen haben, passend, mit Ausschluss derjenigen, welche eine bedeutende locale

Reizung verursachen, daher mild antiphlogistische Behandlung: wiederholte örtliche Blutentziehungen, alle 2 bis 3 bis 4 Wochen 6 bis 12 Blutegel in die Umgebung der Brust, je nach der Dringlichkeit und der Constitution der Kranken; dabei Jodsalbe, warme Bedeckung, milde Compression. Innerlich bei gleichzeitigem Gebrauch von Bädern mit Soda und Seife, Jodkalium, Jodeisen, Eisen und Leberthran, Brunnenkuren von salinisch-eisenhaltigen Wässern. Die äussere Anwendung von Eis ist in neuerer Zeit von Arnott empfohlen worden, um den Schmerz zu mildern und die Entwicklung der Geschwulst zu verzögern. — Die Anwendung der Compression hat man abwechselnd bald ausserordentlich gelobt, bald ebenso verworfen. In England wurde sie schon vor 40 Jahren versucht, aber wieder verworfen. Récamier wandte sie schliesslich wieder an, doch fand dies Verfahren auch in Frankreich wenig Verbreitung. Neuerdings hat Arnott in England dasselbe wieder aufgenommen und ist es seitdem mit verschiedenem Erfolge vielfach in Gebrauch gezogen worden. Aber die radicale Wirksamkeit dieses Mittels bei wirklichem Krebs muss doch sehr in Zweifel gezogen werden und der gepriesene Erfolg kommt auf die Rechnung zu entschuldigender diagnostischer Irrthümer. In den Anfangsstadien dagegen kann die Benutzung des Druckes in Tanchou's Weise durch federnde Polster oder nach Arnott's Methode durch Luftkissen als ein Palliativmittel von grossem Nutzen sein, indem er unzweifelhaft den Fortgang der Erkrankung eine Zeit lang aufhält, die Geschwulst verringert und die durchschiessenden Schmerzen mildert. Gleichzeitiger Gebrauch eines Belladonnapflasters, einer Atropin- oder Aconitsalbe mit Jodkalium steigert diese gute Wirkung. Ist aber die Haut schon mitbetheiligt, dann ist der Druck oft unerträglich, er vermehrt den Schmerz und wird eine Quelle beständiger Reizung. Erichsen hat in Fällen, in denen die Luftkissen nicht vertragen wurden, einen mässigen Druck durch dicke Lagen Zunderschwammes angewendet, deren unterste Schicht mit Belladonna- oder Schierlingspulver bestreut war und die mittelst einer elastischen Binde bafestigt wurde; statt des Schwammes kann man auch eine sehr dünne, nach dem Theile geformte Gutta-Percha-Platte anwenden. Bei grosser Empfindlichkeit sah er von Brodumschlägen mit Belladonna und Bleiwasser eine gute Wirkung.

Ist die Ulceration bereits eingetreten, dann kann man innerlich Schierling geben, um die Empfindlichkeit abzustumpfen. Die Krebsgeschwüre werden nach ihrem specifischen Charakter behandelt: Umschläge von Chamillenthee, Bleiwasser, Alaun- und Tanninlösungen, Chlorwasser, Chinadecocten, aromatischem Thee, Campherwein. Blutende Wucherungen werden durch Aetzmittel zerstört; andere Hämorrhagieen durch Essig, Alaunlösung, verdünnten Liquor ferri sesquichlorati, Kälte und Compression in den Schranken gehalten. Gegen die Schmerzen sind Opium- und Belladonnaumschläge, innerlich Narcotica, Opium, Morphium; Opium in Klystieren bei nachtheiliger Wirkung der Narcotica auf die Verdauung zu empfehlen.

Der Zeitpunkt der Wahl zwischen einer fortdauernden symptomatischen Behandlung und der Entfernung der Geschwulst ist eingetreten, wenn unter der mild antiphlogistischen Behandlung, der Compression u. s. w. die Geschwulst mehr und mehr an Umfang zunimmt und damit die letzten Zweifel über ihren wahren Charakter geschwunden sind.

Die Aetzmittel können zur Entfernung der Geschwulst von Vortheil sein, wenn man die Geschwulst nicht auschneiden kann, wenn die Patientin das Messer scheut, oder zu alt und anämisch ist, oder wenn der Krebs bereits ulcerirt war. Vermöge der Aetzmittel haben zu allen Zeiten und in allen Ländern Empiriker, angeblich im Besitze von geheimen Mitteln, die weniger schmerzhaft und wirksamer wären, als das Messer, Krebsgeschwülste entfernt. Da ihre Anwendung, um mit Velpeau zu reden, weder anatomische Vorkenntnisse, noch operative Geschicklichkeit erfordert, so sind sie vorzugsweise von Vielen benutzt worden, die den Gebrauch des Messers fürchteten oder nicht verstanden. (Erichsen.)

„Als einen Hauptvorwurf gegen den Gebrauch der Aetzmittel hat man auf den heftigen, Stunden und Tage anhaltenden Schmerz hingewiesen, der ihrer Anwendung folgt und auf die oft genug eintretende Nothwendigkeit einer mehrmaligen Wiederholung, um die Geschwulst vollständig zu zerstören, so dass auch bei grosser Standhaftigkeit der Patienten ihr Leiden unerträglich werden kann. Dem gegenüber ist geltend gemacht worden, allerdings ohne einen wissenschaftlichen Beweis dafür vorzubringen, dass in dieser Weise zerstörte Krebse eine gerin-

gere Neigung zur Rückkehr zeigten, als wenn sie durch das Messer entfernt wären. Es ist schon möglich, dass die chemische Wirkung dieser Mittel eine so tiefe und um sich greifende ist, dass die in der Nachbarschaft abgesetzten Krebszellen zerstört oder zur Weiterentwicklung untauglich gemacht werden; aber man darf nicht glauben, dass die blosse Methode der Entfernung der örtlichen Erkrankung einen Einfluss auf die constitutionelle Natur des Krebses haben kann. Bei secundärer Infection wird es sehr wenig zu bedeuten haben, ob die Geschwulst mit dem Messer oder mit Aetzmitteln beseitigt wird. Ist Kachexie noch nicht entwickelt, dann scheint mir die Patientin bei beiden Methoden gesichert zu sein, sobald sie nur gründlich und durchgreifend ausgeführt werden. — Ein anderer Vortheil der Aetzmittel, den auch Velpeau einräumt, ist der, dass unter ihrem Gebrauche die vergrösserten Lymphdrüsen leichter schmelzen, als wenn die primäre Geschwulst durch das Messer entfernt wurde. Noch Andere schreiben den einzelnen Aetzmitteln einen specifischen Einfluss zu, der sich nur auf die erkrankten Gewebe erstreckte, die gesunden nicht berührte. Dies entbehrt jedoch jeder Begründung. (Erichsen.)

Die in Gebrauch genommenen Aetzmittel sind sehr verschieden; man darf sich ihrer nicht ohne Unterschied bedienen. Erichsen führt in Bezug ihrer Wirksamkeit Folgendes an:

1. Concentrirte Mineralsäure, namentlich wasserfreie Salpeter- und Schwefelsäure. Jene empfiehlt sich bei kleinen, oberflächlichen Geschwüren; sie zerstört in rapider Weise die Gewebe, breitet sich nicht sehr weit aus, ist aber für die Beseitigung der Krebsgeschwülste selbst nicht mächtig genug. Gefrorne Schwefelsäure mit Safranpulver zu einer schwarzen Paste verrrieben, wird namentlich von Velpeau empfohlen, besonders wenn die Geschwüre schwammig sind und bluten. Sie wandelt die betroffenen Gewebe in einen harten, dicken, verkohlten Schorf um, veranlasst nur wenig Entzündung in der Umgebung und wegen ihrer rapiden Einwirkung keinen lange anhaltenden Schmerz. Nach Abstossung des Brandschorfes bleibt eine gesund granulirende Höhlung, die sich schnell vernarbt und stark zusammzieht, zurück. Grosse blutende Schwämme bringt sie so-

fort zur Schrumpfung, so dass sie auch gleichzeitig als blutstillendes Mittel wirkt.

2. Aetzkali und Aetzkalk allein oder mit einander verbunden (Wiener Aetzpaste) haben eine sehr energische Wirkung, aber den Nachtheil, wenn man sie auf grössere Flächen bringt, sich weithin auszubreiten und durch Erweichung und Auflösung der Gewebe Anlass zu Blutungen zu geben. Ihre vorzüglichste Verwerthung finden sie bei kleinen Gesichtskrebsen.
3. Verschiedene Salze, besonders Chlorantimon, Chlorzink und Chlorbrom, ferner Liquor hydrargyri nitrici oxydulati (Bellostii) und arsenige Säure sind oft mit Vortheil bei Geschwülsten, Geschwüren und Wucherungen angewendet worden.

Von den Chloriden ist das Zinkchlorid das wirksamste. Man legt es entweder als Paste auf, indem es mit einem bis vier Theilen Mehl und etwas Wasser vermischt wird, oder das reine Präparat wird etwas befeuchtet und auf Leinwandstreifen gestrichen. Um wirken zu können, muss es womöglich mit einer wunden Fläche in Verbindung gebracht werden, zu welchem Zwecke man die Haut vorher durch Salpetersäure anätzt. Nach Canquoin zerstört eine Paste, aus gleichen Theilen Chlorzink und Mehl, vier Linien dick, 48 Stunden lang aufgelegt, die Theile anderthalb Zoll tief. Schwächere Zusammensetzungen wirken dem entsprechend. Man kann es auch in Form von kleinen Stängelchen benutzen, die man in verschiedenen Richtungen in die zu zerstörende Substanz einschiebt. Ist der Tumor zu gross, um durch einmaliges Aetzen beseitigt werden zu können, so macht man durch die ganze Dicke des Brandschorfes in anderthalb Zoll weiten Abständen Einschnitte und füllt diese mit Leinenstreifen aus, die mit einer Chlorzinklösung durchtränkt sind. In dieser Weise fährt man fort, bis man zum Grunde der Geschwulst gelangt ist, die dann schliesslich in einer Masse abstirbt. — Der Nutzen des Chlorzinks als Aetzmittel ist unzweifelhaft; nur ist der folgende Schmerz ein ausserordentlieh heftiger und anhaltender und kann nur dadurch etwas gemildert werden, dass man den sechsten Theil Morphium zusetzt oder nach Parker

die Geschwulst vorher durchfrieren und die Kälte erzeugende Mischung während der ganzen Zeit der Wirkung des Mittels aufliegen lässt (z. B. 6 Theile Eis und 2 Theile Kochsalz). Landolfi hat eine Mischung aus Chlorbrom, Chlorzink und Chlorgold empfohlen. Aber diese Mischung hat keinen Vorzug vor dem einfachen Chlorzink und ist ausserdem durch die aufsteigenden Dämpfe lästig.

Arsenik hat einen ausserordentlichen Einfluss auf die Krebsgewächse und bildet einen Hauptbestandtheil vieler gepriesener Geheimmittel. Andrerseits ist er aber auch ein sehr gefährliches Mittel, verursacht grossen Schmerz und starke Entzündung und kann bei zu ausgedehntem Gebrauche eine Vergiftung nach sich ziehen, so dass nicht wenig Todesfälle in dieser Weise entstanden sind. Am meisten empfiehlt sich Manec's Paste, die aus einem Theile arseniger Säure, 8 Theilen Zinnober, 4 Theilen gebrannten Schwammes und etwas Wasser zusammengesetzt wird.

Schwefelsaures Zink mit Glycerin oder Fett zu einer Salbe vermischt, ist namentlich von Simpson als eines der wirksamsten und bei allen krebsigen und um sich fressenden Geschwüren passendsten Aetzmittel warm empfohlen worden. Es wirkt ähnlich dem Chlorzink, aber weniger intensiv und schmerzhaft.

Von allen den genannten Aetzmitteln ist das zerflossene Chlorzink das wirksamste und sicherste, namentlich wenn eine scirrhöse Geschwulst entfernt werden soll.

Das Glüheisen findet heut zu Tage nur bei profusen Blutungen aus den carcinomatösen Geschwürsflächen, nicht aber zur Zerstörung der Krebsgeschwulst Anwendung.

Die Indicationen für den Gebrauch der Aetzmittel lassen sich in Kurzem in Folgendem zusammenfassen: man wende sie nach Scanzoni an, „wenn eine nicht sehr voluminöse, bereits in Verschwärung übergegangene Krebsgeschwulst eine nicht in die Tiefe dringende, mehr flächenartige Ausdehnung zeigt; wenn einige Aussicht vorhanden ist, das ganze Aftergebilde zu zerstören, und wenn die Kranken oder zufällige Complicationen seine Entfernung mit dem Messer nicht gestatten. Oberflächliche, palliativ wirkende Aetzungen könnten dann mit Nutzen angewendet werden,

wenn die Geschwürsfläche mit zahlreichen fungösen Wucherungen bedeckt ist und ein sehr reichliches, die Kräfte der Kranken erschöpfendes oder ein sehr übelriechendes, corrodirendes, jauchiges Secret liefert."

Auch dem operativen Einschreiten, der Exstirpation der Krebsgeschwulst ist der Vorwurf gemacht worden, dass es bei dem constitutionellen Charakter des Krebses nutzlos sei, das örtliche Leiden zu beseitigen, wenn das allgemeine bleibe. Soll aber dieser Einwurf einen Werth haben, so muss zunächst der Beweis für den ursprünglich constitutionellen Charakter der Krebsgeschwulst geliefert und als falsch nachgewiesen werden, dass sie vom Anfang an eine örtliche Erkrankung ist, welche erst bei ungestörtem Verlaufe schliesslich den Gesammtkörper vergiftet und afficirt (Erichsen). Jener Einwurf würde am Ende jede örtliche Behandlung ausschliessen und zu der Behauptung führen, dass man sich überhaupt jedes Versuches mit örtlichen Mitteln zu enthalten habe; er hat aber insofern unzweifelhaft einigen Werth, insoweit er sich auf die Wiederkehr der Geschwulst bezieht, denn die Erfahrung aller Wundärzte lehrt, dass die Mehrzahl der operirten Kranken gewöhnlich sehr bald an einem Recidive stirbt. (Erichsen.)

Man will durch die Operation die krebsige Brust entfernen, um die constitutionelle Vergiftung zu verhüten und die Patientin dauernd von den sonst tödtlichen Folgen zu befreien, oder ist es dazu zu spät, die Infection des Körpers möglichst verlangsamen, um wenigstens das Leben zu verlängern. In wie weit dies erreicht werden kann, ist eine Frage von grosser praktischer Wichtigkeit. (Erichsen.)

Man kann mit Erichsen im Allgemeinen zwei Fragen aufstellen:

1. Kann man die constitutionelle Vergiftung bei Brustkrebs durch die Operation verhüten und welche Umstände begünstigen das?
2. Kann nicht die Entfernung der Brust die Rapidität des tödtlichen Ausganges etwas aufhalten?

Der genannte Autor erwidert darauf Folgendes:

1. Bezüglich der Beantwortung der ersten Frage lässt sich eine bestimmte Antwort nicht geben. Nirgends

könne man sich von der Werthlosigkeit vieler sogenannter statistischer Zusammenstellungen besser überzeugen, als gerade hier. Aus den vielen bunten Zahlen könne man nur die schon allgemein bekannte Thatsache entnehmen, dass in einer beträchtlichen Anzahl von Fällen der Krebs nach der Operation bald wiederkehrt, wobei man aber die Art der Ausführung der Operation selbst mit in Anrechnung zu bringen habe, ob mit Geschick und weit genug im Gesunden operirt sei, so dass alles Erkrankte entfernt wurde, und dass andererseits in einer verschieden angegebenen Anzahl von Fällen durch die Operation die Krankheit wirklich entfernt wurde.

2. Die zweite Frage, ob nicht durch die Operation die Rapidität des tödtlichen Ausganges etwas aufgehalten werden könne, müsse verneint werden.

   Aber bei der Unterschiedslosigkeit der Operationen und Angaben, welche dieses statistische Resultat liefern, dürfe man nicht vergessen, dass Fälle bekannt sind, in denen das Leben weit über die Durchschnittsdauer hinaus verlängert wurde und wenn auch die Operation das Leben wirklich nicht verlängere, so bringe sie doch die Kranke unter bessere Verhältnisse, nehme ihr die heftigen Schmerzen, befreie sie von dem fötiden Geruche, schaffe ihr ein ruhigeres Leben und wenn dann der Tod durch secundäre Ablagerungen bedingt werde, so sei er dann doch nicht so schmerzhaft, als durch das äussere Leiden.

Ich glaube in dieser Auffassung Erichsen's den Ausdruck der heut allgemein geltenden Anschauungen über die in Rede stehende Operation wiedergegeben zu haben und folge demselben daher auch hinsichtlich der Aufstellung der näheren Principien für die Operation.

Erichsen sagt: „Mit Rücksicht auf die Operationsfrage kann man die Brustkrebse in drei Klassen theilen: 1. in die, welche die Operation unter keinen Umständen zulassen, 2. welche ein zweifelhaftes Ergebniss versprechen und 3. welche operirt werden müssen.“

1. Der Brustkrebs darf nicht operirt werden bei voll ausgeprägter Kachexie, Affection beider Brüste, Ablagerung in inneren Organen, Anschwellung der Drüsen unter und besonders über dem Schlüsselbein, Verwachsung der Geschwulst mit den Rippen und den Zwischenrippenmuskeln, harter, fester, infiltrirter Haut, röthlich-brauner Farbe, lederartigem Anfühlen und schmutzigem, glasirtem Ansehen derselben, ferner nicht bei rapidem Wachsthum und gleichzeitiger erblicher Anlage und schliesslich bei ausgedehnter Ulceration und fungösen Wucherungen.
2. Der Erfolg ist zweifelhaft: bei alten, schwachen, anämischen Personen mit grossen Krebsgeschwülsten, wegen des folgenden heftigen Shocks, wenn durch einen blossen Fortsatz der Geschwulst zur unteren Fläche der Haut diese grubenförmig eingezogen ist. (Die Haut muss hier weitab mit entfernt werden, auch wenn sie scheinbar gesund aussieht oder sich so anfühlt, da sie oft doch noch in weitem Umfange krebsig infiltrirt ist); bei mässiger Anschwellung der Achseldrüsen, wenn sie zum Ausschneiden günstig gelegen sind; bei schon entwickelter Ulceration, wenn andere günstige Bedingungen fehlen.
3. Für die Operation günstig sind alle die anderen nicht genannten Fälle, besonders wenn die Geschwulst mässig gross ist, langsam wächst oder nahezu stationär bleibt, die Haut nicht mitergriffen hat oder nur durch einen Stiel mit ihr zusammenhängt, deutlich umschrieben und beweglich und nicht von angeschwollenen Lympdrüsen begleitet ist. Noch besser ist die Prognose, wenn die Warze der Sitz der Krankheit ist.

Recidive können in der Narbe, den Achseldrüsen oder in inneren Organen auftreten. Wiederauftreten in der Nachbarschaft der früheren Stelle hängt jedenfalls mit Krebskeimen zusammen, die in dem Zellgewebe, den Drüsen oder Muskeln zerstreut waren und nach der Entfernung der Muttergeschwulst zu wuchern anfangen. Hier zeigt sich die neue Geschwulst in der Narbe oder in den Lymphdrüsen ohne Bethei-

ligung jener und nimmt dann oft einen schnelleren Verlauf, als wenn nicht operirt ist, gleichsam als wenn die während des Heilungsprozesses gesteigerte Thätigkeit des Theiles die reproductive Energie der Krebswucherung verstärkten. Das Recidiv kann auch schon vor vollendeter Vernarbung eintreten, so dass die granulirende Fläche alle Eigenschaften eines Krebsgeschwürs annimmt. Oder die Narbe erhält einige Wochen oder Monate nach ihrer Vollendung eine purpurne oder dunkelröthliche Färbung, wird steinhart und zeigt stellenweise runde oder ovale Knoten, die zuweilen sehr zahlreich und verschieden gross sind und die ganze Narbe durchsetzen, bis sie schliesslich in ein Krebsgeschwür zusammenfliessen. In solchen Fällen muss die erkrankte Stelle sofort herausgeschnitten oder herausgeätzt werden, vorausgesetzt, dass die Drüsen nicht zu tief ergriffen oder innere Organe infiltrirt sind.“ (Erichsen.)

Man thut wohl, die Operation nicht zu verzögern und muss im Allgemeinen stets die ganze Brustdrüse entfernen, dabei darauf achten, dass nicht einzelne Reste des infiltrirten umgebenden Fettgewebes und der erkrankten Axillendrüsen zurückbleiben.

Die Technik der Operation und ihre verschiedenen Methoden sind aus den Lehrbüchern der Chirurgie bekannt.

VIII. Abschnitt.

Die Hämorrhagieen.

1. Die menstruale Fluxion zu den Brustdrüsen kann zu einer Hämorrhagie Anlass geben, welche sich entweder als subcutane, oder aber als interstitielle entwickelt, ja sogar in die Milchgänge herein stattfindet, so dass das Blut aus der Warze selbst austritt (Menstruatio vicaria [Klob]). Die Menge desselben pflegt nur unbedeutend zu sein und beide Brüste zu betreffen, welche vor dem periodisch wiederkehrenden Eintritte der Blutung etwas

anschwellen und schmerzhaft werden. Am häufigsten aber bringt diese periodische Hyperämie nur unbedeutende subcutane Blutungen hervor, welche ohne Zuthun der Kunst zur Resorption gelangen.

Behandlung. Hier ist auf das über die vicariirende Menstruation früher Gesagte zu verweisen.

2. Bedeutende Extravasationen im Drüsenparenchym entstehen in Folge von traumatischen Einwirkungen. „Durch die Coagulation des Faserstoffs bilden sich knollige Geschwülste, welche als fibrinöse Geschwülste der Brustdrüse bekannt sind. Das Extravasat findet sich somit in fächerigen oder taschenartigen oder cystösen Räumen und zwar entweder als festerer, gelbröthlicher Fibrinklumpen mit eingeschlossenem Blutroth, oder als bröckliger chokoladenbrauner Brei. In manchen Fällen mögen aus derartigen umschriebenen Extravasaten Cysten, nach Art der apoplectischen, hervorgehen, in anderen Fällen (Rokitansky) sollen dieselben die Grundlage zur Entwicklung von Bindegewebsgeschwülsten abgeben.“ (Klob.)

Behandlung. Unbedeutendere Ekchymosen der Haut und die unbedeutenderen subcutanen Blutaustretungen, welche wie an anderen Körperstellen, natürlich auch an der Mamma durch Trauma entstehen können, pflegen spontan resorbirt zu werden. Bei bedeutenden Extravasationen, mögen sie subcutan oder parenchymatös sein, öffne man bei Zeiten den Tumor, mache Injectionen von kaltem Wasser und verordne einen milden Compressionsverband. Ist die Geschwulst klein, tiefsitzend, nicht fluctuirend, so tritt zur Anwendung des Compressiverbandes diejenige resorbirender Mittel hinzu.

IX. Abschnitt.

Die Neurosen der Brüste.

1 Die Hyperästhesie der Haut.

Diese seltenere Krankheit der Haut scheint nach Scanzoni mit den menstrualen Vorgängen in Zusammenhang zu stehen. Objectiv lässt sich nichts Abnormes wahrnehmen; aber bei der

leisesten Berührung ist die kranke Brust im höchsten Grade empfindlich, während ein starker Druck ganz gut vertragen wird. Der Unterschied von der Mastodynie besteht darin, dass dieselbe immer spontan auftritt, während zur Hervorrufung des Schmerzes bei dem in Rede stehenden Leiden immer eine äussere Einwirkung erforderlich ist. (Scanzoni.)

Behandlung. Antihysterische und antichlorotische Mittel, narcotische Einreibungen, Vesicantien; die endermatische Methode.

2. Die Mastodynie.

Ob die Neuralgie der weiblichen Brust eine Affection der zur Brustdrüse tretenden Zweige der Intercostalnerven oder der Nervi supraclaviculares anteriores sei, ist zweifelhaft. Romberg beschreibt den Zustand so: Es werden zuweilen ohne bekannte Veranlassung, namentlich bei Frauen zur Zeit der Pubertät und von da ab etwa bis zum dreissigsten Lebensjahre eine oder mehrere Stellen der Brustdrüse sehr empfindlich gegen die leiseste Berührung und es schiessen sehr heftige, denen des Tic douloureux ähnliche Schmerzen durch die Brust und strahlen nach der Schulter, der Achsel, der Hüfte aus. Zuweilen tritt auf der Höhe dieser Schmerzanfälle Erbrechen ein. Die Kranken können auf der leidenden Seite nicht liegen; die Schwere der Brust ist ihnen unerträglich. Kurz vor dem Eintritt der Menstruation pflegen sich die Schmerzen zu vermehren. Die Krankheit dauert oft Monate und Jahre lang, ohne dass man an der Brustdrüse materielle Veränderungen wahrnehmen könnte. In anderen Fällen entwickeln sich in der Mamma schwach begrenzte, sehr bewegliche Geschwülste von der Grösse einer Erbse bis zu der einer Haselnuss, welche die Ausgangspunkte der Schmerzen bilden (irritable tumour of the breast — Cooper). Diese Geschwülste, welche niemals in Eiterung übergehen und zuweilen mit der Zeit ihre Schmerzhaftigkeit verlieren, bestehen nicht aus Drüsensubstanz, sondern aus Bindegewebe und es lassen sich keine Nerven bis in dieselbe verfolgen. (Niemeyer.)

Behandlung. Romberg empfiehlt das Tragen von Fellen

auf der Brust, ein Pflaster von gleichen Theilen Empl. saponatum und Extract. Belladonnae und Pillen aus Extr. Conii, Extr. papaveris (ās grii), Extr. Stramonii (gr $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$). Ausserdem verdienen die Chloroformsalbe, andere narcotische Einreibungen, die blasenziehenden Mittel und die Compression Beachtung. Innerlich Solutio Fowleri, vor Allem aber die Eisenpräparate.

IX. Capitel.

Die gynäkologische Untersuchung.

I. Abschnitt.

Die äussere Untersuchung der Gebärmutter.

Eine sorgfältige gynäkologische Untersuchung umfasst den Gebrauch aller Mittel der Exploration. In den selteneren Fällen genügt eine einzige Explorationsmethode zur Stellung der Diagnose. Umgekehrt aber ist es Pflicht, keine unnöthige Untersuchung vorzunehmen; nie ein Instrument zu gebrauchen, wo wir allen nöthigen Aufschluss ohne dasselbe erlangen können; niemals zur Ocular-Inspection zu schreiten, wo wir uns mit Grund versichert halten können, dass wir durch den Tastsinn allein zu einer richtigen Erkenntniss der Krankheit gelangt sind. (West.)

Die äussere Untersuchung durch den Tastsinn bezieht sich auf das Abdomen; wo sie nöthig erscheint, ist es zweckmässig, mit derselben zu beginnen. Die Kranke findet sich während derselben dem Arzte gegenüber allmälig in ihre Lage, indem ihre natürliche Schamhaftigkeit durch sie weniger berührt wird, als durch die immer peinliche innere Exploration, und durch die Verwickelung in ein Gespräch und Ablenkung der Aufmerksamkeit wird zugleich der Nutzen herbeigeführt, dass sie die Bauchdecken ausser Thätigkeit lässt und der Anfangs leise Druck der Hand allmälig in einen stärkeren übergehen kann. Zur Relaxation der Bauchdecken ist zugleich das Anziehen der Schenkel, während die Kranke die Rückenlage einnimmt, erforderlich. In der Regel darf sich die Schonung des Arztes so weit erstrecken, dass er die Haut vom Hemd bedeckt sein lassen kann. Es scheint mir

hier der Ort zu sein, zugleich Einiges über die nothwendigen Eigenschaften des Frauenarztes, sein Verhalten in der gynäkologischen Praxis, die Nothwendigkeit des Studiums des weiblichen Charakters, den moralischen Einfluss des Arztes auf die Kranken u. s. w. einzuschalten. Ich verweise hierbei auf die Einleitung der Gebärmuttertherapie von Tilt, welcher die folgenden Mittheilungen entlehnt sind und empfehle angelentlich die Lectüre der Siebold'schen geburtshülflichen Briefe, der Bogumil Goltz'schen Abhandlungen, wie das Studium der älteren Werke von Jörg, Carus, Busch und Meissner.

Tilt sagt: „Die schrankenlose Freiheit der Untersuchung und Aufklärung, bei welcher die Kenntniss der Lungen- und Herzkrankheiten eine so gründliche geworden ist, bleibt ausgeschlossen, wenn es sich um die Störungen in den Verrichtungen der weiblichen Zeugungsorgane handelt. Die weibliche Bescheidenheit, jene Zierde des Geschlechtes und sein Schutz in der Gesellschaft, erhebt sich als Schranke zwischen dem Arzte und der Kranken, so dass letztere ihre Leiden lange Zeit verheimlicht. Beugt sich aber diese Bescheidenheit vor dem Gefühle schuldiger Selbsterhaltung, so wird begreiflicher Weise dem älteren Arzte der Vorzug zu Theil und dem Jüngeren wird somit im Ganzen die Gelegenheit entzogen, diese Krankheiten gründlich zu studiren".

„Ein junger Practiker, der als Frauenarzt sein Glück machen will, muss das Studium der Frauen als seine Lebensaufgabe betrachten, um ihre geistigen Eigenthümlichkeiten zu verstehen und die Motive ihrer Handlungen zu begreifen. Bei gleicher ärztlicher Geschicklichkeit wird doch der ältere Praktiker in Weiberkrankheiten mehr Glück haben als ein jüngerer, weil er das Vertrauen der Kranken zu erlangen gelernt hat, ihre Hoffnung aufrecht erhält und ihre Ausdauer bis zur wiedererlangten Gesundheit befestigt. Der junge Arzt sollte deshalb Alles über Frauen lesen, mögen sie in einer Schrift verherrlicht oder verspottet werden, und das Studium individueller Charaktere sollte er sich eben so angelegen sein lassen, wie das Studium eines interessanten Falles. Erfüllt ihn nicht wirkliche Liebe zu seinen Nebenmenschen, so wird er die Launen, den Kleinmuth, die geistige Schwäche, die sich im Verlaufe einer chronischen Krankheit geltend machen, nicht zu ertragen vermögen"....

„Beim Eintritte in die Praxis wird der junge Arzt bald genug wahrnehmen, dass es zweierlei Dinge sind, eine Krankheit im Spitale zu beobachten und einen Fall selbständig zu behanhandeln, dass medicinisches Wissen und praktisches Handeln von einander verschieden sind, dass es eine ziemlich schwere Aufgabe ist, die Wissenschaft zum Besten der Nebenmenschen nutzbar zu machen. Die volle Ermittelung der näheren Umstände eines Falles wird vielleicht durch die Eigenthümlichkeit des weiblichen Charakters erschwert; statt unzweideutige Antworten zu geben, umgeht die Kranke oft sorgfältig die Fragen des Arztes; oder in Folge der Aufregung giebt sie, ohne betrügen zu wollen, dennoch Unwahres an, so dass der Arzt irre geleitet wird. Je feiner gebildet die Kranke ist, um so schwieriger kann verhältnissmässig die Untersuchung sein, und häufig genug lassen sich die Momente, welche für die Beurtheilung eines Falles massgebend sind, nur erst bei wiederholten Besuchen ermitteln. Die Eine giebt sich einer rücksichtslosen sanguinischen Anschauung ihrer Leiden hin als „malade tant mieux", die Andere erblickt in jedem Krankheitssymptom einen Grund zur Verzweiflung als „malade tant pis". Viele Jüngere klagen nur erst dann, wenn sie bettlägerig werden, über Unwohlsein, woran einestheils Verschämtheit Schuld ist, anderentheils die Furcht durch ärztliche Anordnungen gestört zu werden. Jene hingegen, welche in den vierziger Jahren stehen, übertreiben oftmals ihre zufälligen Unpässlichkeiten, weil sie den die klimakterischen Jahre begleitenden Gefahren eine zu hohe Bedeutung beilegen. Den verschiedenen weiblichen Kranken gegenüber muss der Arzt einen entgegengesetzten Charakter zeigen; bis zu einem gewissen Grade muss er sein eigenes Ich verläugnen. Hier lähmt ihn das kalte, verdachtsvolle Benehmen und er muss sich gehörig fassen, um einen Kurplan zu entwerfen; dort erwächst ihm in dem offenen, freien, zuversichtlichen Gebahren ein wirksamer Beistand für seine Heilpotenzen".

„Von den Kranken wende ich mich jetzt zu dem Arzte und dessen möglichen Heilerfolgen. Er braucht nicht gerade hübsch zu sein, aber er darf auch nicht zu den Hässlichen zählen; ein etwas leidender Gesichtsausdruck passt eher für ihn. Sonstige gute Eigenschaften helfen ihm nichts, wenn er nicht Festigkeit mit Leutseligkeit verknüpft: durch ein rauhes Wesen erschreckt

er die Kranken, und zeigt er sich schwach, so verachten sie ihn. Er muss verheirathet sein, da er sich um weibliche Angelegenheiten bekümmert. Er darf sich in der Kleidung und im Betragen nichts Excentrisches zu Schulden kommen lassen, denn im Urtheil der Frauen ist das Geniale kein Ersatz für die Ueberschweifungen eines Abernethy. Im Benehmen gegen die Kranken muss er Ruhe und freundliche Theilnahme kund geben; doch darf letztere auch mit einem gewissen Ernste verbunden sein. Ein melancholischer Gesichtsausdruck des Arztes bewirkt, dass die Kranke sich schlechter fühlt, sein freundliches Gesicht wirkt auf sie tonisch. Aber man soll mit weiblichen Kranken nur wenig und über dieselben ganz und garnicht lachen, und wenn sie auch noch so besondere Einfälle haben; man muss sie durch Gründe und nicht durch Lachen niederzuschlagen suchen. Ruhe soll sich nicht blos im Betragen, sondern auch in der Stimme kund geben, ein Schreien und Poltern darf nicht vorkommen. Der Arzt soll sich kühl und gemessen benehmen, auch wenn sein Besuch nicht über 10 Minuten dauert; ein Ueberstürzen in der Rede und im ganzen Benehmen könnte die Kranke verwirren, so dass sie vergässe, wonach sie hauptsächlich fragen wollte und durch den Besuch nicht zufriedengestellt wäre. Sauberkeit bei allen kleineren Operationen und beim Verbande localer Leiden lässt sich nur in der Praxis erwerben. Es ist aber ein nicht unwichtiger Punkt, dass man diese Sauberkeit sich zu eigen zu machen sucht; auch ganz vornehme Patienten lassen sich nicht gern grosse Flecken auf die Handtücher und auf die Leibwäsche machen und erblicken darin einen Mangel an Wissen und an praktischer Geschicklichkeit".

„Meistens erwägt man nicht, wieviel auf den ersten Besuch ankommt, — dass Frauen, die mit Gebärmutterleiden behaftet sind, darüber nachgedacht, mit Freunden und Verwandten sich darüber berathen haben, dass Monate oder gar Jahre vergehen mussten, eher dieser erste Besuch zu Stande kam, der für beide Theile so wichtig ist; denn dabei entscheidet es sich, ob die Kranke Vertrauen zum Arzte haben kann. Wie soll man aber dieses Vertrauen einflössen"? ..... „Die beste Maxime ist es meines Erachtens, wenn man mit Sorgfalt und logischer Consequenz die Data des vorliegenden Falles aufsucht und der Kranken eine vertrauensvolle Ueberzeugung dadurch erweckt, dass man ihr die Sache selbst erklärt, so dass sie nach dem ärztlichen

17*

Besuche ihr Leiden besser verstanden glaubt als vor demselben und zwar von Jemand, der sich um ihre Heilung bemühen wird. Sie kommt so in eine Gemüthsstimmung, bei welcher sie den grösten Nutzen von der ärztlichen Behandlung erwarten darf".

„Man flösst ferner Vertrauen ein, wenn man sich hoffnungsvoll ausspricht. Es ist ein grosser Trost unseres schwierigen und schlecht bezahlten Berufes, dass wir mit gutem Gewissen uns erlauben dürfen, die Hoffnung der verzweifelnden Siechenden aufzurichten. Es ist ein Ersatz für die Anstrengungen und Gefahren, für den Undank, dem wir begegnen, dass oftmals durch ein Wort die Furcht verscheucht und das Glück einer Familie wieder hergestellt werden kann. Mit seltenen Ausnahmen darf man sich bei der Behandlung der Weiberkrankheiten der Hoffnung hingeben; ich wenigstens würde meine Pflicht gegen eine Kranke nicht gehörig erfüllt erachten, wenn sie nicht die Hoffnung mit sich nähme, dass ihre Heilung, wenn auch verspätet, doch sicher erfolgen wird. Die Erfahrung nützt uns auch dadurch, dass sie uns hoffen lehrt. In der früheren Zeit meiner praktischen Thätigkeit empfing ich erröthend meine Guinee in solchen Fällen, wo die beste Behandlung wenig oder keinen Erfolg hatte; ich verlor den Muth und die Kranke wurde gleich mir kleinmüthig. Ich habe aber mehrmals solche Kranke genesen sehen, wenn ihr Muth aufrecht erhalten wurde, so dass sie bei einer mehr oder weniger activen Behandlung, ein, zwei, selbst drei Jahre ausharrten, und aus diesem Grunde fühle ich mich jetzt dazu berechtigt, die Hoffnung aufrecht zu erhalten, wodurch am ehesten noch wirkliche Heilungen zu Stande kommen können. Begreiflicher Weise wird diese Hoffnung der Natur und der Dauer der Krankheit entsprechend sich gestalten müssen, wenn der Ruf des Praktikers nicht dabei leiden soll. Besteht eine Krankheit schon seit Jahren unter ungünstigen Umständen, bleibt sie vielleicht lange unerkannt und wurde unpassend behandelt, so würde es mehr als anmassend sein, wenn man eine rasche Heilung in Aussicht stellte; es kann schon eine längere Behandlung erforderlich sein, bevor es nur zu einem entschiedenen Eindrucke auf die Erkrankung kommt. Wenn ein Ackercomplex unangebaut geblieben ist, dann muss der Besitzer damit anfangen, dass er das Unkraut ausgäten und die Steine auslesen lässt; er weiss, dass eine gewisse Zeit verstreichen wird, bevor er die Cultur wieder vornehmen kann,

er ist aber auch sicher, dass es endlich wieder dazu kommt. In gleicher Weise hat man in Fällen, die schon lange Zeit sich hinziehen, den Kranken oder ihren Angehörigen zu eröffnen, dass zwar ein glücklicher Ausgang zu erwarten sei, dieser aber sich weit hinausziehen kann, dass die chirurgische Behandlung des örtlichen Leidens zwar ganz gute Resultate verspricht, dass aber die herabgekommene Constitution der Kranken, eine Folge ererbter Anlage oder ungünstiger vitaler Einflüsse, vielleicht hindernd in den Weg treten kann. Bei chronischen Affectionen des Gebärmutterkörpers erachte ich es als die schwierigste Aufgabe, die Hoffnung der Kranken, die durch wiederholte Rückfälle dem Kleinmuthe verfallen ist, wieder aufzurichten. Das ist nur möglich, wenn man auf die Naturwirkung und die eigene Geschicklichkeit vertraut und wenn die Kranke zugleich von dem Glauben erfüllt ist, dass ihr ärztlicher Berather nicht nur ein tüchtiger Wundarzt, sondern auch ein wahrer Freund ist".

„Es ist nicht leicht, weibliche Kranke so zu examiniren, dass die möglichste Aufklärung erlangt wird, ohne Anstoss zu erregen oder das Vertrauen zu verlieren. Wie ein Feldherr den Feind unter die Sonnenstrahlen zu bringen versuchen muss, so soll auch der Frauenarzt das Gesicht seiner Kranken in's helle Licht zu setzen suchen, weil darin oftmals der Charakter der Krankheit sich ausprägt und ein Blick ihn vielleicht besser als ein langwieriges Examen über manche Complicationen aufklärt. Man lässt die Kranke in ihrer Weise über die Krankheit berichten; ist sie aber zu schwach, so muss man die Sache selbst in die Hand nehmen und nach ihren Leiden fragen. Hat der Arzt das Vertrauen der Kranken erworben, so höre er gesenkten Blickes oder wie in Nachdenken vertieft alle ihre Mittheilungen an, zwischendurch bis zum Schlusse der Erzählung hin zu diesen Mittheilungen drängend; denn er muss wohl sein Ohr leihen, wenn auch nur ein einziges Korn aus der Spreu gesammelt werden könnte. Den gesenkten Blick verstehe ich nicht im Geringsten etwa so, dass der Arzt gröblicher Weise vom Gesicht der Kranken sich abwenden soll; ich will nur damit sagen, er soll zuerst so wenig als möglich sie anblicken, weil es ihr schon unangenehm genug sein muss, dass sie sich wegen Rathsertheilung an einen Fremden zu wenden hatte, was aber gewiss in noch stärkerem Masse der Fall sein wird, wenn sie dabei frei von einem Manne

angeblickt wird, der, wie sie weiss, die weibliche Organisation kennt. Dieses Verhüllen des Blickes hat auch manchmal das Gute, dass der Arzt bei einer langwierigen, abschweifenden, unzusammenhängenden Erzählung, womit er nicht selten heimgesucht wird, seine Ungeduld verbergen kann. Denn wenn die Kranke ein solches Ungeduldigwerden merkt, so kann dies den ärztlichen Anordnungen Eintrag thun und das heilfördernde Vertrauen der Kranken kann dadurch erschüttert werden".

„Hat die Kranke ihre Erzählung beendet, dann kommt der Arzt an die Reihe, — und ehe er anfängt, darf er sie vielleicht ersuchen, ihn nicht zu unterbrechen, wie er seinerseits sich auch keine Unterbrechung erlaubt habe. Nach der vom ihm benutzten Methode wird er die Hauptfunctionen (Nervensystem, Schlaf, Herz, Appetit, Verdauung) durchgehen, um auf die Frage wegen der Regelmässigkeit des Stuhls zu kommen, und dann noch weiter zu kommen ob sonst Alles in Ordnung sei? Wird mit Ja geantwortet, dann erkundigt man sich nach der regelmässigen, vierwöchentlichen Wiederkehr und ob der Abgang in gehöriger Menge, ob mit Schmerzen erfolgt? Examinirt man so, dann kann man in der Regel die erforderliche Aufklärung bekommen, auch bei Jüngeren und Unverheiratheten: ihr Schamgefühl wird nicht berührt durch die Frage nach Herz und Lungen, sie stehen dem Arzte nicht mehr so fern, wenn er über die Regelmässigkeit der Stuhlausleerung Aufschluss begehrt und dadurch sind auf ganz natürliche Weise die Erkundigungen über die Menstruation vorbereitet. Würde so ohne Weiteres nach der letzteren gefragt, dann käme die Kranke vielleicht in Verwirrung und ihre ungenügenden Antworten könnten dann wohl dem Arzte ein Hinderniss sein. Durch unverknüpfte Fragestelstellung werden die Aerzte oftmals jener Aufschlüsse beraubt, mit deren Hülfe sie sich aus dem Labyrinthe der pathologischen Erscheinungen heraus helfen könnten; nähmen sie sich in ihrer Nachforschung nach der Menstruation besser zusammen, so würden sie wohl häufiger durch Wiederherstellung der Patienten sich Ruf erwerben. Wie oft wurde nicht meine Frage: „„ist sonst Alles in Ordnung""? von einem Mädchen oder ihrer Mutter bejaht, und hielt ich dann weitere Nachfrage, so stellte sich heraus, dass die Periode mit Schmerzen eintrat, oder dass sie zu stark oder zu schwach war. Andere Kranke erklärten mir wohl auch, die Periode sei ganz regelmässig, denn sie träte genau alle

10, alle 14 Tage ein; wieder andere versicherten aber auch, sie sei nie regelmässig, denn alle drei Wochen kehre sie wieder"....

„Macht sich eine genauere Exploration nöthig, dann müssen die Gründe einfach und bestimmt angegeben werden. Man hat der Kranken vorzustellen, dass man nicht im Dunkeln handeln kann, dass eine fernere Behandlung ohne genauere Belehrung nicht zulässig ist, damit sie die Ueberzeugung gewinnt, die Pflicht gebiete ihr, sich einer gründlichen Untersuchung zu unterwerfen. Je höher im Rang und in moralischer Beziehung die Kranke steht, um so eher wird sie sich von dem Unerlässlichen dieser unangenehmen Nothwendigkeit überzeugen. Während aber der Arzt seiner Kranken eine kränkende Pflicht auferlegt, muss er wenigstens durch sein Benehmen zu erkennen geben, dass er sich in ihre Lage versetzen kann. Ist dies nicht der Fall, so wird die Kranke, wenn sie auch sein Wissen schätzt, ihn doch für unfähig oder für unwerth halten, ihr der kalten Pflicht zum Opfer gebrachtes moralisches Leiden zu empfinden und durch verdiente Sympathie zu mildern".

„Man hört es zum Oefteren und liest es auch wohl gedruckt, im eigenen Interesse sollte der Frauenarzt niemals eine Untersuchung vornehmen, ohne dass eine dritte Person dabei sei. Ich habe eine andere Ansicht vom weiblichen Zartgefühl und von weiblicher Ehre, und noch nie während meiner praktischen Laufbahn habe ich zu bereuen gehabt, dass ich derselben vertraute. Der Grad des Vertrauens, womit Frauen in dieser Beziehung die Aerzte beehren, ist ein sehr ungleicher; ich darf aber mit Bestimmtheit behaupten, dass dies Vertrauen in gleichem Masse mit der gesellschaftlichen und geistigen Stellung wächst. Die niederen Stände bringen es nicht zu der zarten Erkenntniss, dass darin das Vertrauen in den Arzt ausgesprochen ist; die höheren Stände fühlen im Allgemeinen, wie es schon schlimm genug ist, dass sie einer solchen Untersuchung sich unterziehen müssen und sie wollen nicht noch überdies Zeugen dabei haben, und wäre es auch eine Mutter. Das Beste ist, man lässt die Kranken machen wie sie es für gut halten, ohne die Gegenwart einer dritten Person abzuweisen oder zu verlangen".

Man wird mir Recht geben, wenn ich die treffende Schilderung eines glücklichen ärztlichen Verhaltens in der gynäkologischen Praxis, worüber die gynäkologischen Lehrbücher Nichts

enthalten, nach Tilt in ihrem beinahe ganzen Umfange hier wiedergab. Diese Praxis hat gerade so eigenthümliche Seiten, dass es eben nicht allein der medicinischen Sachkenntniss, der praktischen Uebung und des Scharfblickes bedarf, um glückliche Erfolge zu erzielen, hierfür vielmehr manche andere Eigenschaften verlangt werden, und, wenn man so sagen will, gewisse Regeln zu beobachten sind, welche Tilt in kurzen Zügen so treffend darzulegen verstand.

Wir waren bei der Untersuchung der Gebärmutter durch den Tastsinn stehen geblieben.

Die Exploration wird in der Rückenlage mit angezogenen Schenkeln behufs der Erschlaffung der Bauchdecken vorgenommen. Wird eine Geschwulst entdeckt, welche aus dem Becken hervorzusteigen scheint, so wird sie höchst wahrscheinlich von der Gebärmutter oder ihren Anhängen gebildet. Ist das Erstere der Fall, so wird sie meistens in der Medianlinie des Abdomens gelagert sein, im letzteren Falle gewöhnlich die eine oder andere Seite einnehmen oder man wird wenigstens erfahren, dass sie diese Lage hatte, als sie zuerst entdeckt wurde. Ob sie fest, fluctuirend, glatt oder von unregelmässiger Oberfläche sei, sind weitere Punkte, welche festzustellen durch die Vaginaluntersuchung, durch die Exploration per rectum u. s. w. zu corrigiren oder zu bestätigen sind. (West.)

Sobald man den Grund des Uterus im Hypogastrium fühlt, kann man immer mit voller Bestimmtheit auf die Gegenwart einer Vergrösserung derselben schliessen. (Scanzoni.)

Aber die vergrösserte Gebärmutter kann auch von der Mittellinie des Körpers abweichen, besonders wenn sie das Volumen eines Kindskopfes überschreitet. — Der Uterus behält, mit Ausnahme der Fälle, wo sich in seinen Wandungen grössere fibröse Geschwülste entwickeln, immer seine kugelige G e s t a l t; ferner besitzt er in der Regel eine beträchtliche C o n s i s t e n z, ausgenommen wenn seine Wände wie bei Hydro- und Hämatometra (s. d.) eine sehr starke Ausdehnung und Verdünnung erfahren haben. Der Uterus besitzt ferner eine gewisse B e w e g l i c h k e i t, wenn er nicht durch benachbarte Geschwülste oder durch Verwachsung an die Bauch- und Beckenwände fixirt ist. (Scanzoni.)

II. Abschnitt.

Die innere Untersuchung der Gebärmutter.

1. Die manuelle Untersuchung durch die Scheide.

Sehr richtig bemerkt Scanzoni, dass diese Untersuchungsmethode für die Erkenntniss der Gebärmutterkrankheiten die wichtigste und zuverlässigste ist, und dass ein Arzt, welcher sich in dieser Beziehung nicht eine gewisse Dexterität zu eigen gemacht hat, die zur Behandlung der Krankheiten der weiblichen Sexualorgane im Allgemeinen und jener des Uterus im Besonderen erforderliche Sicherheit nicht besitzen kann.

Die Exploration geschieht, nachdem die Kranke eine horizontale Rückenlage mit erhöhter Kreuzgegend eingenommen hat. Die Engländer lassen die Kranke auf der linken Seite mit stark angezogenem rechten Schenkel liegen, wobei man aber nicht gleichzeitig mit der freien linken Hand das Abdomen untersuchen kann. Diese Methode ist für die Kranke freilich weniger peinlich. Die Untersuchung im Stehen, welche ich für meine Person derjenigen in der Rückenlage vorziehe, bietet den Vortheil, dass dabei zugleich alle etwaigen Dislocationen des Uterus besser erkannt werden können. Die Untersuchung selbst geschieht, wie in der Geburtshülfe, mit dem rechten Zeigefinger, welcher allein stets ausreicht. Es wird Wenige geben, welche nicht mit der rechten Hand untersuchen. Man lasse das Bett oder das Kanapee, worauf die Untersuchung stattfinden soll, so aufstellen, oder suche ein bereits so gestelltes auf, dass das Fussende dem Lichte zugewendet ist und der Untersuchende dasselbe zur rechten Hand hat. In den meisten Fällen wird nach der äusseren Manualexploration sofort noch diejenige per vaginam stattfinden und man erspart auf diese Weise Zeit und der Kranken die Unannehmlichkeit, sich zweimal placiren zu müssen. Eine etwaige Unverletztheit des Hymens wird von der Untersuchung niemals abhalten dürfen, „wenn die Symptome der Krankheit eine erschöpfende, genaue Diagnose als die unerlässliche Bedingung einer zweckentsprechenden Behandlung erscheinen lassen". (Scanzoni.) Die Scheide ist stets nachgiebig genug für die Einführung des Fingers und wie oft fehlt

das Hymen, wo man dies nicht erwartete! Kann aber die Untersuchung wegen der Gegenwart des Hymens nicht vorgenommen werden, so muss die Untersuchung per rectum aushelfen. Die Beschaffenheit der normalen Vaginalportion im jungfräulichen Zustande, wie bei Frauen, die geboren haben, setze ich als bekannt voraus.

Während der Finger in die Schamspalte eindringt, achte man auf die Beschaffenheit derselben, dann auf die der Vagina, ob sie heiss, erschlafft, mit Unebenheiten besetzt, trocken u. s. w. ist. Der Cervix stellt sich nun dem Finger dar und der Arzt hat nun zu prüfen, ob er schmerzhaft ist oder nicht, wie seine Lage, sein Umfang, seine Consistenz, seine Beweglichkeit, ob der Muttermund offen oder geschlossen sei. Der Finger umschreibt nun die Vaginalportion und fühlt nach dem Mutterkörper hinauf, ob derselbe vertirt oder flectirt ist. Natürlich muss die Urinblase und wo möglich auch der Mastdarm vor der Untersuchung entleert sein. Auch die Innenfläche des Muttermundes ist zu prüfen, ob sie rauh oder glatt und wie sich von innen her die Structur des Cervix verhält. Ebenso ergiebt die Untersuchung die etwaige Gegenwart eines fremden Körpers zwischen den Muttermundslippen. Hatte die Untersuchung des Abdomens eine Geschwulst des Uterus festgestellt, so drücke die linke Hand über dem Schambogen auf den Fundus, bewege ihn und schätze den Abstand zwischen Fundus und Os uteri ab. Wenn alle diese erwähnten Punkte mit so grosser Zartheit als möglich festgestellt sind, so ist die manuelle Vaginaluntersuchung beendet.

2. Die Untersuchung durch den Mastdarm.

Dieselbe ist häufig im Stande für sich allein über zweifelhafte Punkte Aufklärung zu geben. Man kann auf diesem Wege mit dem Finger die hintere, mehr hervorragende Fläche der Gebärmutter, zum Theil auch ihre Seiten untersuchen. Man gelangt dadurch zur Kenntniss von der Grösse und Gestalt des Uterus, von ihrer Consistenz, Lage, Beweglichkeit und ihrem Verhältniss zu den benachbarten Theilen und controllirt die durch die Vaginalexploration gewonnenen Resultate. Die Untersuchung geschieht immer nur mit einem Finger, ist leicht ausführbar und meist ganz schmerzlos.

3. Die doppelte Untersuchung.

In den soeben erschienenen Beiträgen zur Gynäkologie und Geburtskunde von Holst (Erstes Heft. 1865. Tübingen. Laupp.) findet sich eine sehr eingehende Arbeit über die doppelte Untersuchung im Allgemeinen und die doppelte Untersuchung durch den Mastdarm insbesondere, welche ich den nachfolgenden Auseinandersetzungen zu Grunde lege. In den mir bekannten Lehrbüchern der Gynäkologie fehlt dieses wichtige Capitel gänzlich.

Holst sagt: Unter doppelter Untersuchung im speciell gynäkologischen Sinne versteht man die Untersuchung der Beckenorgane mit beiden sich unterstützenden Händen, so zwar, dass die eine Hand die innere, die andere die äussere Untersuchung unternimmt. Die Untersuchung gleichzeitig durch die Vagina und durch die Bauchdecken werde von jedem nur halbwegs in solchen Untersuchungen geübten Arzte vorgenommen. Die Untersuchung gleichzeitig durch Mastdarm und Bauchdecken aber sei in ihrer Wichtigkeit und ihren Ergebnissen zu wenig bekannt, weshalb er eingehender darüber verhandle.

Es scheint mir zweckmässig zu sein, auch auf das, was Holst über die doppelte Untersuchung durch die Bauchdecken und die Scheide anführt, hier zuvörderst näher einzugehen.

„Die doppelte Untersuchung durch die Bauchdecken und die Scheide ist die am häufigsten ausgeübte Methode und wird in der Rückenlage vorgenommen. Es kommt hierbei nicht nur darauf an, das Untersuchungsobjekt herabzudrängen, sondern vielmehr es zwischen beide untersuchende Hände zu bringen und zu gleicher Zeit zu untersuchen. Je schlaffer und fettarmer die Bauchdecken sind, desto leichter ist diese Methode auszuüben. Sollten die Bauchdecken sehr gespannt sein, so untersuche man in früher Morgenstunde im Bett, nachdem Abends vorher ein Laxans gereicht worden ist. Bei sehr starken, schmerzhaften Bauchwandungen, bei dem Entgegendrängen von Seiten der zu Untersuchenden hilft nichts so gut als die Chloroformnarcose. Die äusserlich untersuchende Hand strebt nun, die Bauchwandungen herabdrängend, der innerlich untersuchenden Hand entgegen. Es ist nicht zweckmässig, gleich über dem oberen Rand der Symphysis pubis die Bauchwandungen gegen das Becken

herabzudrängen, vielmehr immer rathsam, höher gegen den Nabel die Hand aufzusetzen und auf diese Weise mit einer grösseren Partie der Bauchwandungen in das Becken hineinzudrängen.“ Es ist nicht schwer die Musculi Psoas zu erkennen. Auch die Musculi recti täuschen leicht Unebenheiten vor. Das Promentorium wird leicht erreicht und beide Hände begegnen sich und durchsuchen gemeinschaftlich einen grossen Theil des Beckens. „Das Bestreben muss nun dahin gehen, den zu untersuchenden Körper, in den meisten Fällen also den Uterus, zwischen beide Hände zu bringen. Zu dem Zwecke muss die äusserlich untersuchende Hand hinter den Uterus gelangen und denselben auf das Scheidengewölbe hinabdrängen. In einzelnen Fällen gelingt das sehr leicht, in anderen ist es schwieriger, hinter den Uterus zu gelangen. Hier thut man am besten, mit dem in der Scheide befindlichen Finger hinter den Uterus zu gehen und denselben nach vorn zu drängen, dann gelingt es meist bald auch mit der äusserlich untersuchenden Hand hinter das Organ zu gelangen und dasselbe mehr nach vorn zu bewegen, selbst bis an die hintere Wand der Symphysis pubis zu dringen, ja ein schlaffer Uterus lässt sich sogar über den Ramus horizontalis hinüberklappen.“ Vorsichtig aber sei man mit der Lagebestimmung, da unbewusst und absichtlich das bewegliche Organ bei dieser Untersuchungs-Methode in jede Lage gebracht werden kann, weshalb die ermittelte Lagebestimmung stets durch die Untersuchung im Stehen controlirt werden muss.

Es lässt sich die Grösse und Consistenz des Uterus leicht erkennen, ebenso die Beweglichkeit; nur denke man bei der Ausschliessung von Adhäsionen an die Nachgiebigkeit der Nachbarorgane, an welche Anlöthungen stattgefunden haben. Die Form lässt sich genau bestimmen, indem bei den Knickungen der Uterus meist an beiden Flächen bis an den Fundus verfolgt verden kann. Dasselbe gilt auch für die Lageveränderungen mit der Ausnahme, dass bei den Retroversionen das Organ nicht immer bis an den Fundus verfolgt werden kann.

Es giebt aber auch einige Hindernisse, welche die Untersuchung erschweren, ja unmöglich mit solcher Genauigkeit machen lassen. Dies sind die Beschaffenheit der äusseren Genitalien, der Nates und der Gebilde des Beckenbodens, die Straffheit der Bauchwandungen, die Straffheit des Scheidengewölbes,

namentlich bei Frauen, die nicht geboren haben, endlich die abnorme Welkheit und Schlaffheit des Uterus.

Was aber für den Uterus galt, gilt mit geringen Veränderungen für alle übrigen Untersuchungsobjekte, die der doppelten Untersuchung zugänglich sind. Tumoren selbst von der Grösse einer Kirsche, lassen sich bei dieser Untersuchung meist bald auffinden.

Die doppelte Untersuchung durch den Mastdarm und die Bauchdecken. Man meinte mit Unrecht, der Mastdarm sei zu eng, um eine umfangreiche Untersuchung der Beckenorgane des Weibes vorzunehmen, die Wandungen zu unnachgiebig, um ein genaues Befühlen des Uterus, ein Aufsuchen und Befühlen der Eierstöcke, überhaupt eine genaue Durchmusterung der einzelnen Beckenpartieen zu gestatten, zumal da der Mastdarm an der linken Seite der Beckenhöhle liege. Holst weist diese Einwürfe als Vorurtheile nach und bemerkt auch hinsichtlich der Schmerzhaftigkeit der Untersuchung per rectum, dass gewöhnlich nach Ueberwindung des Sphincter durch den Finger nicht einmal mehr eine Unbequemlichkeit empfunden werde, wie dies jedem Praktiker bekannt ist. Auch die weibliche Schamhaftigkeit werde durch die Untersuchung per rectum noch mehr verletzt, als bei der durch die Scheide, deshalb habe er es sich zur Regel gemacht, nicht erst von der Untersuchung durch den Mastdarm zu sprechen und um Erlaubniss zu fragen, sondern führe den Finger sogleich ein, und glaube so das weibliche Schamgefühl am meisten zu schonen, welches am leichtesten durch das Bewusstsein der Nothwendigkeit überwunden werde.

Die Untersuchung geschieht in der Rückenlage. „Der wohl eingeölte Finger sucht von hinten her den After auf und überwindet ohne Mühe die Contraction des Sphincter. Der Daumen kommt zwischen die grossen Schamlippen und die Schenkel zu liegen, die übrigen drei Finger ans Kreuzbein. In den meisten Fällen genügt es nicht, weil die Finger eine unbequeme Lage haben. Man lasse deshalb die Frau ein wenig das Kreuz erheben und dränge die 3 Finger so hoch als möglich hinauf, worauf dann die Frau den Steiss wieder senkt und zum Theil auf den Fingern liegt, was die Untersuchung durchaus nicht stört. Bei diesem Hinaufschieben der Finger am Kreuzbeim dringt der Zeigefinger so tief als möglich in den Mastdarm hinein, indem

dabei die Weichgebilde des Beckenbodens so stark als möglich nach oben gedrängt werden. Von diesem Empordrängen hängen sehr wesentlich die Resultate der Untersuchung ab, indem dadurch der Finger bedeutend tiefer in's Rectum geführt werden kann. In einzelnen Fällen mag es bequem sein, den Daumen in die Vagina zu führen."

Das grösste Hinderniss bereiten fettreiche, volle Genitalien, straffe, derbe Gebilde des Beckenbodens und volle, muskulöse Hinterbacken.

Der Finger befindet sich zunächst in einem weiten Raum, in welchem die als Sphincter superior aufgeführte Plica transversalis recti, besonders an der vorderen Wand des Rectums auffällt und hinter welcher das Rectum noch weiter und dehnbarer erscheint. Die zunächst zu fühlende Portio vaginalis des Uterus erscheint als zapfenförmiger gleichsam in das Rectum hineinragender Körper; je nach dem höheren oder tieferen Stande des Uterus, je nach seiner Stellung mehr nach hinten oder vorn fühlt man wohl auch die ganze Portio cervicalis und selbst die untere Partie des Uteruskörpers, ebenso bemerkt man meist die Ligamenta recto-uterina, die Spina ischii, die Ligamenta spinoso-sacra und tuberosa-sacra, einen Theil des Foramen ischiadicum majus und minus, den Rand des Foramen obturatorium und die untere Partie des Kreuzbeines.

Zu ungleich wichtigeren Resultaten gelangt man aber, wenn man auch hier die doppelte Untersuchung unternimmt, eine Methode, von welcher man behaupten darf, dass sie in den für die Diagnose schwierigsten Fällen die wichtigsten Resultate giebt, namentlich in vielen, wo die Untersuchung durch die Scheide sehr unvollkommene Ergebnisse lieferte.

„Während der linke Zeigefinger im Mastdarm sich befindet, dringt die rechte Hand durch die Bauchwandungen kräftig herab, dem Finger der linken Hand entgegen. Es kommt hier weniger darauf an, das Untersuchungsobjekt herabzudrängen, als dasselbe zu fixiren und mit beiden Händen zugleich zu befühlen. Dringt man nicht zu nahe über dem oberen Rand der Symphysis pubis mit der Hand von oben in's Becken, so verhindern die Bauchwandungen selten eine solche Annäherung der Hände, dass sie sich deutlich durch die Bauchwandungen hindurch fühlen. Wenn es bei der doppelten Untersuchung durch die Bauchdecken

und die Scheide zunächst darauf ankam, mit beiden Händen hinter den Uterus oder überhaupt das Untersuchungsobject zu kommen, und das als oft schwierig bezeichnet werden musste, so ist diese Schwierigkeit hier nicht vorhanden und liegt das Objekt gleich zwischen den Händen. Auf diese Weise kann gemeinschaftlich von beiden Händen der grösste Theil der Beckenhöhle durchforscht werden. Es kann der Uterus in seiner Lage, Form, Grösse, Beweglichkeit, seiner vorderen und hinteren Wand, sein Fundus, Isthmus, seine Portio cervicalis, seine Seitenabgrenzungen sehr genau untersucht werden. Es kommt darauf an, dass sich beide untersuchende Hände gegenseitig unterstützen und ergänzen."

Das normale, nicht vergrösserte Ovarium hat Holst durch die in Rede stehende Methode höchst selten auffinden können. Das erkrankte, selbst wenig vergrösserte Ovarium dürfte sich aber sehr selten der Untersuchung entziehen. Auch kleine para- und perimetritische Exsudationen, die bei jeder anderen Untersuchung leicht übersehen werden, sind zu erforschen, so wie grössere Neubildungen und Exsudationen auffallend genau ermittelt werden können.

„Alle diese Befunde sind mit Ausnahme der Ligamenta lata, der Ligamenta recto-uterina, der normalen Ovarien auch bei der doppelten Untersuchung durch die Scheide und die Bauchwandungen zu ermitteln. Oft genug aber entziehen sie sich dieser Untersuchung, noch öfter sind sie durch diese schwerer und ungenauer zu bestimmen."

Bei der Vergleichung beider Methoden in Bezug auf ihren praktischen Werth findet man, dass die Untersuchung durch die Scheide und die Bauchdecken für die Diagnose der Schwangerschaft und zwar der beginnenden von grösserer Wichtigkeit ist und durch die andere nicht ersetzt werden kann, weil es sich hier nicht nur um eine Volumenzunahme handelt, die auch bei der anderen Methode ermittelt werden kann, vielmehr um die Beschaffenheit und Veränderung der Vagina und der Portio vaginalis. Die Untersuchung per rectum und die Bauchdecken ist wichtiger für die Diagnose der Krankheiten des Uterus, seiner Adnexa und Nachbarschaft, weil diese mit seltenen Ausnahmen bei dieser Untersuchung genauer zu ermitteln sind, als bei der anderen Methode.

Auf diese letzteren Zustände gehen wir mit Holst, dessen

betreffende Arbeit ich zu näherem Studium empfehle, in Kurzem näher ein.

In den Fallen, wo keine Vagina existirt, oder wo wegen Enge oder Hyperästhesie derselben eine Untersuchung unmöglich war, kann durch die doppelte Untersuchung per rectum eine genaue Diagnose der Zustände des Uterus ermittelt werden.

Bei unzerstörtem Hymen und unnachgiebiger Scheide ist die Untersuchung durch die letztere mittelst der doppelten Untersuchung per rectum zu umgehen und nur da auszuführen, wo Veränderungen der Vagina und Vaginalportion vermuthet werden.

Als ergänzende Methode hat die doppelte Untersuchung per rectum auch bei hinreichender Wegsamkeit der Scheide grossen Werth.

Die Versionen werden auf diese Weise mit seltenen Ausnahmen leichter diagnosticirt, ebenso die Flexionen des Uterus.

Die beschränkte Beweglichkeit des Uterus durch Anlöthungen lässt sich bei der Untersuchung durch den Mastdarm leichter nachweisen, wenn man das Organ zwischen beide Hände gebracht hat, weil man grössere Bewegungen ausführen kann, als bei der doppelten Untersuchung durch die Scheide und die Bauchdecken, ebenso die Grösse, veränderte Oberfläche, das Vorhandensein von Tumoren, die rudimentären Formen des Uterus, der atrophische Uterus, der Mangel des Uterus.

4. Die Untersuchung mit dem Speculum.

Die Untersuchung mit dem Speculum ist neben der mit dem Finger das beste und ein unentbehrliches Hülfsmittel für die Erkennung der Gebärmutter- und Scheidenkrankheiten, indem wir durch das Gesicht die Natur und Ausdehnung der Geschwüre und Excoriationen, der Neubildungen, das Ansehen der Vaginalportion und der Scheide auf den einzelnen Stufen der verschiedenen Krankheitszustände, sowie endlich den Ursprung, die Farbe und Consistenz der Absonderungen, die Quelle von Blutungen ermitteln können. Zugleich gestattet uns das Speculum die Anwendung örtlich zu applicirender Mittel und die Ausführung verschiedener Operationen, was im nächsten Capitel näher beleuchtet werden wird.

Die älteren zwei-, drei- und vierblätterigen Specula von

Ricord, Segalas und Charrière sind durch die Glasspecula von Fergusson und Mayer (s. d. Abbildung) verdrängt worden.. Das Fergusson'sche Speculum besteht aus einer Glasröhre, an welcher das eine Ende eine trompetenartige Erweiterung besitzt, während das andere in die Vagina zu schiebende Ende etwas konisch zuläuft und entweder senkrecht oder schräg abgeschnitten ist. Die Glasröhre hat äusserlich einen Belag von Silber und dieser ist wiederum von Papier-maché bedeckt. Dieses Speculum ist in jeder Beziehung ausgezeichnet, nur zu theuer, was bei der leichten Zerbrechlichkeit nicht ohne Gewicht ist. Das Mayer'sche Speculum hat die gleiche Form, ist aber einfach aus weissem Milchglase gemacht und erfüllt in der That alle an ein solches Instrument zu stellende Bedingungen: klare Spiegelung, leichte Reinhaltung, Unzerstörbarkeit durch Aetzmittel und Billigkeit. Die meisten Gynäkologen bedienen sich bei der Einführung dieser Specula eines Obturators (s. d. Abbildung); ich verweise jedoch in Bezug des Werthes eines solchen auf das später nach Scanzoni Anzuführende.

Bei der Anwendung des Glüheisens eignen sich natürlich die Glasspecula nicht und man bedient sich bei dieser Operation eines möglichst weiten Speculums von Horn oder Buchsbaumholz von der Form der Glasspecula.

Die Kranke hat die Rückenlage mit etwas erhöhtem Kreuz, die Füsse dem Licht zugekehrt, einzunehmen. Man erweitert durch Entfernung der kleinen Schamlippen von einander die Schamspalte und setzt die Spitze des wohl beölten Instrumentes an die hintere Commissur der Schamlippen und schiebt es in leicht rotirenden Bewegungen so in die Vagina ein, dass seine Spitze gegen die Mitte der Aushöhlung des Kreuzbeines gerichtet ist. Bei engen Genitalien leistet der Constrictor cunni durch Contractionen einigen Widerstand, welcher aber durch fortgesetztes Rotiren überwunden wird, bis man endlich den Scheidengrund erreicht hat. Es ist selbstverständlich, dass bei engen Genitalien, bei Frauen, die noch nicht geboren haben, ein engeres Kaliber des Instrumentes zu wählen ist, wodurch freilich auch ein kleinerer Gesichtskreis entsteht. Bietet sich nur geringer Widerstand dar, so vertauscht man das Instrument sofort mit einem weiteren, um einen desto besseren Einblick zu gewinnen.

Der Untersuchung mittelst des Speculums wird in der Re-

gel eine manuelle Exploratiou vorhergegangen sein, durch welche eine etwaige Dislocation des Uterus erkannt wurde, gemäss welcher danach die Auffindung des Os uteri erleichtert wird. Aber auch dem Geübten wird es oft schwer, ja selbst zuweilen unmöglich den Muttermund in das Lumen des Speculums einzustellen und ihn nach allen Seiten sichtbar zu machen. Es betrifft dies die Fälle von Lageabweichungen der Gebärmutter. Scanzoni bespricht diese Verhältnisse in seiner oftgenannten Monographie über die chronische Metritis so ausführlich, so ausgezeichnet instructiv, während die Lehrbücher der Gynäkologie nur kurze Andeutungen darüber enthalten, dass ich es nicht unterlassen kann, ihn selbst hier sprechen zu lassen.

Scanzoni sagt §. 27. ff.: „Bekanntlich ist bei den Anteversionen der untere Gebärmutterabschnitt und mit ihr die Vaginalportion mehr oder weniger nach hinten gegen die Aushöhlung des Kreuzbeines ausgewichen und zwar so, dass entweder die Achse des Cervix und des Gebärmutterkörpers geradliniig verlaufen oder die Vaginalpotion liegt auf dem Boden des Beckens auf der hinteren Wand der Vagina auf und erleidet in Folge dieses von hinten und unten nach vorn und oben auf sie einwirkenden Druckes eine solche Dislocation, dass ihre Spitze nach vorn umgebogen erscheint und sich einige Linien höher ein förmlicher Knickungswinkel vorfindet. Das erstere Verhalten ist mehr jenen Fällen eigenthümlich, wo der ganze Cervix bedeutend an Volumen und Härte gewonnen hat, während das zweite mehr bei weichem, aufgelockertem, serös infiltrirtem Parenchym des Uterus beobachtet wird, bei welchem Zustande die gleichzeitige Weichheit der Vaginalportion die erwähnte Knickung derselben begünstigt.“

„Führt man nun in dem ersteren Falle ein Speculum in die Vagina und sind die Wände der letzteren schlaff und nachgiebig, so gleitet die Spitze des Instrumentes längs der nach abwärts gerichteten vorderen Uteruswand in den Scheidengrund und hebt während seines Eindringens den Cervix so in die Höhe, dass die Vaginalportion auf dem oberen Rande der Spiegelöffnung aufliegt und folglich nicht so, wie es bei normaler Stellung des Organs der Fall ist, mit ihrer Spitze in das Lumen des Speculums tritt und so geschieht es, dass man im günstigeren Falle nur den vorderen Umfang der Vaginalportion mit der nach unten und hin-

ten gerichteten vorderen Muttermundslippe, im ungünstigsten aber entweder blos die vordere Fläche der Vaginalportion mit dem angrenzenden Scheidengewölbe oder bei grosser Schlaffheit der hinteren Vaginalwand und tieferem Eindringen des Instrumentes wohl gar den hinteren Umfang des Scheidengrundes zu Gesichte bekommt.“

„Um nun diesem der Untersuchung sehr hinderlichen Uebelstande abzuhelfen, reicht es häufig hin, der Kranken eine solche Lage zu geben, dass die Kreuzgegend bei nur mässiger Beugung der unteren Extremitäten in den Kniegelenken durch ein untergeschobenes Kissen um 6 bis 8 Zoll höher zu liegen kommt, als der Rücken. In Folge dieser Lage erfährt die vordere Bauchwand häufig eine solche Spannung, dass sie den Uterusgrund nach hinten und oben drängt und so ein tieferes Herabsteigen des Cervix gegen die Mittellinie des Beckens bewirkt. Reicht aber dies zur Erzielung des beabsichtigten Zweckes nicht aus, so kann man die Zurechtstellung der Vaginalportion mittelst einer 9 Linien unterhalb ihres Knopfes rechtwinklig gebogenen Sonde versuchen. Wir verfahren dabei auf folgende Weise: Ist die vordere Muttermundslippe mit der angrenzenden Orificialöffnung dem Auge zugängig, so führen wir das erwähnte Instrument durch den Spiegel in den Cervicalcanal, ziehen das Speculum, um dem Cervix eine grössere Beweglichkeit zu verschaffen, etwas zurück und suchen nun durch einen vorsichtigen, mittelst der Sonde auf die vordere Muttermundslippe ausgeübten, nach vorn gerichteten Zug die Spitze der Vaginalportion in die Oeffnung des Speculums einzustellen. Ist der Uterus aber so bedeutend dislocirt, dass es nach Einführung des Spiegels nicht einmal gelingt, der vorderen Muttermundslippe ansichtig zu werden, so führen wir unter Leitung des Fingers die Sonde zuerst in den Cervicalcanal und schreiten dann erst zur Application des Speculums, in dessen Lumen die Sonde verläuft und dann zur Rectification der Lage der Vaginalportion verwendet werden kann. Wir halten diese zwei Verfahrungsweisen für sicherer zum Ziele führend, als die von manchen Seiten zu demselben Zwecke empfohlene Knieellenbogenlage der Kranken, zu welcher sich überdies die Frauen nur ungern entschliessen.“

„Hat man es aber mit dem zweiten der von uns erwähnten Fälle zu thun, hat nämlich die auf der hinteren Vaginalwand auf-

liegende Vaginalportion eine Knickung erfahren, so kann es zuweilen gelingen, die Spitze dieses Theiles mit der Muttermundsöffnung ganz regelrecht in den Spiegel einzustellen; es kann aber dies auch durch den Umstand vereitelt werden, dass die Spitze des Instrumentes bei dessen tieferem Eindringen die Knickung ausgleicht, d. h. die Spitze der Vaginalportion vor sich herschiebt, wodurch dieselben Verhältnisse, wie sie weiter oben geschildert wurden, herbeigeführt werden.“

„Weniger Schwierigkeiten setzen im Allgemeinen die Retroversionen der Auffindung der Vaginalportion entgegen. Gewöhnlich wird bei den betreffenden Versuchen der Fehler begangen, dass das Speculum zu tief und folglich über die Stelle hinaus eingeschoben wird, an welcher sich die nach vorn getretene Vaginalportion befindet. Wir geben deshalb den Rath, während der Application des Instrumentes die sich in sein offenes Ende hineindrängenden Vaginafalten nie aus dem Auge zu lassen und wenn trotz dieser Vorsicht die meist lebhafter geröthete und deshalb von den Wänden der Scheide deutlich abstechende Vaginalportion übersehen worden wäre, das Instrument allmälig zurückzuziehen, während welches Manövers man nicht selten die Vaginalportion plötzlich in den Spiegel eintreten sehen wird, wobei wir auch hervorheben müssen, dass dieser Theil bei den höheren Graden der Retroversion nicht selten so weit nach vorn abgewichen ist, dass das Ende des Spiegels sich im Augenblick, wo die Vaginalportion in seiner Oeffnung sichtbar wird, nur noch auf 1 bis 1½ Zoll tief in der Vagina befindet. Uebrigens wird man bei dieser Art der Dislocationen des Uterus gut thun, wenn man der zu Untersuchenden eine Lage mit beträchtlich erhöhter Kreuzgegend giebt.“

„Die Schwierigkeiten, welche sich der Auffindung der Vaginalportion bei den Ante- und Retroversionen entgegenstellen, finden sich im Allgemeinen bis zu einem gewissen Grade auch bei den Ante- und Retroflexionen, was begreiflich sein dürfte, da sich zu den höheren Graden der Knickungen des Uterus in der Regel auch Lageveränderungen des Organs hinzugesellen. Gewöhnlich findet man bei den Anteflexionen die Vaginalportion weiter nach hinten, bei den Retroflexionen nach vorn abgewichen.“

„Die Dislocationen des Uterus nach abwärts, die Senkungen und Vorfälle können die Besichtigung der Vaginalportion dadurch

erschweren, dass sich die schlaffen, grössere oder kleinere Falten bildenden Wände der Scheide vorlagern und so die Blosslegung der Vaginalportion beeinträchtigen. Bei den wirklichen Vorfällen wird man wohl nicht häufig in die Lage kommen, das Speculum behufs einer Untersuchung anzubringen, indem sich selbst bei den reponiblen Vorfällen immer eine Zeit wird finden lassen, wo der untere Gebärmutterabschnitt vor die Schamspalte getreten und dem Auge zugängig ist. Anders verhält es sich mit den Senkungen des Uterus mit oder ohne Dislocation der Vaginalwände; für diese Fälle empfehlen wir den Gebrauch möglichst weiter, cylindrischer Specula, welche vermöge ihres Volumens geeignet sind, die schlaffen Vaginalwände zu spannen und von einander zu halten. Dabei aber darf man nicht den Umstand vergessen, dass der reponirte, mit dem Speculum mehr oder weniger gewaltsam in die Höhe gehobene Uterus sich mit seiner Längsachse in der Regel nicht in der Führungslinie des Beckens befindet, namentlich sehr oft mit dem Grunde in die Kreuzbeinaushöhlung sinkt, d. h. eine Retroversion darbietet und also auch hierdurch die Einstellung der Vaginalportion in das Lumen des Spiegels erschwert."

„Es haben uns aber zahlreiche Erfahrungen gelehrt, dass man der Vaginalportion und der Muttermundsöffnung vollkommen ansichtig werden und sich dennoch eine ganz irrige Ansicht über ihr Verhalten bilden kann. Umfasst nämlich das Ende des Spiegels die Vaginalportion so, dass seine Ränder das Scheidengewölbe berühren, so wird jeder etwas stärkere, mittelst des Instrumentes nach aufwärts geübte Druck eine Spannung des Scheidengewölbes bewirken, welcher sich nothwendig der die Vaginalportion überziehenden und stets etwas verschiebbaren Schleimhaut mittheilt. Sind nun die Muttermundslippen beweglich, wie man dies bei Frauen, welche öfters geboren haben, in der Regel vorfindet, so werden dieselben nach der Richtung, Kraft und Ausdehnung des Zuges nach aussen umgestülpt, so dass eine längere oder kürzere Strecke der die Cervicalhöhle auskleidenden Schleimhaut dem Gesichtssinne zugängig wird. (vergl. S. 86.) Am meisten beobachtet man dies in denjenigen Fällen, wo der Rand des die Vaginalportion umfassenden Spiegels einen gleichmässigen circulären Druck ausübt; hier stülpt sich die vordere Muttermundslippe nach oben, die hintere nach unten um, so dass

ein beträchtliches Klaffen der Orificialöffnung künstlich erzeugt wird. Ist hingegen die Vaginalportion ansehnlich vergrössert, so dass sie von dem relativ zu engen Lumen des Spiegels nicht ganz aufgenommen werden kann, so wirkt der Druck gewöhnlich mehr einseitig, häufiger auf den vorderen Umfang der Vaginalportion, und es wird denn auch die Inversion des Muttermundes nur eine partielle, auf die vordere oder die hintere Lippe beschränkte sein, wobei auch nicht ausser Acht zu lassen ist, dass die Art der auf die gedachte Weise künstlich erzeugten Inversion der Muttermundslippen wesentlich von der Form des zur Untersuchung benutzten Mutterspiegels abhängt, je nachdem nämlich dessen die Vaginalportion berührendes Ende schräg oder gerade ist und somit einen entweder mehr einseitigen oder circulären Druck ausübt.“

„Es ist aber die Kenntniss dieser bei der Application der Specula sich bildenden Umstülpungen der Muttermundslippen deshalb von grosser praktischer Wichtigkeit, weil nur sie den Arzt in den Stand setzt, die in der Umgebung der Muttermundsöffnung so häufig beobachteten Röthungen richtig zu würdigen. Schon unter normalen Verhältnissen, noch mehr aber bei Gegenwart hyperämischer Zustände des Uterus findet man die die Cervicalhöhle auskleidende Schleimhaut intensiver geröthet, als die die Aussenfläche der Vaginalportion bedeckende Mucosa. Wird nun in Folge der oben beschriebenen Applicationsweise des Mutterspiegels eine Umstülpung der Orificialränder bewirkt, so tritt der unterste Theil der lebhaft gerötheten Cervicalschleimhaut zu Tage, bildet rings um die Spalte einen, je nach dem Grade der Inversion weiteren oder engeren rothen Ring und kann von dem minder Erfahrenen leicht für eine Erosion oder ein Geschwür der Vaginalportion gehalten werden. Wir können nicht umhin, auf diesen Sachverhalt eindringlichst aufmerksam zu machen, weil wir die Ueberzeugung hegen, dass die erwähnte Thatsache unzählige Male vorgekommen ist und zu vielfachen, sehr bedauerlichen therapeutischen Missgriffen geführt hat.“

„Um sich nun vor einem derartigen Fehler zu schützen, dürfte es am gerathensten sein, den Spiegel nach erfolgter Blosslegung der Vaginalportion so weit zurückzuziehen, dass jeder stärkere Druck auf das Scheidengewölbe oder die Vaginalportion vermieden wird. Folgt man diesem Rathe und besichtigt man

während des Zurückziehens das Orificium, so wird man in den Fällen, wo sich die fragliche künstliche Inversion der Lippen gebildet hat, deutlich gewahren, wie sich der die Muttermundspalte umgebende, lebhaft geröthete Saum immer mehr und mehr verkleinert, endlich ganz verschwindet und zuletzt die normale Färbung der die Muttermundsspalte umgebenden Lippen gewahren lässt. Uebt man hierauf mittelst des Speculums wieder einen stärkeren Druck aus, so wird man mit Leichtigkeit gewahr, wie in Folge des weiteren Voneinandertretens der Orificialränder die geröthete Schleimhaut der Cervicalhöhle wieder mehr und mehr sichtbar wird und neuerdings einen die Oeffnung mehr oder weniger vollständig umgebenden rothen Saum darstellt. Dies letztere Manöver, d. h. die Ausübung eines stärkeren Druckes empfehlen wir für alle Fälle, wo es sich darum handelt, eine Einsicht in das Verhalten der Schleimhaut der Cervicalhöhle zu erlangen. Begreiflicher Weise wird es nur dann zum gewünschten Ziele führen, wenn die Muttermundsspalte, wie dies bei Frauen, die geboren haben, der Fall ist, eine von beweglichen, umstülpbaren Rändern begrenzte Spalte darstellt."

Ueber die Verhütung der beim Gebrauche des Speculums entstehenden, oft bedeutenden Schmerzen spricht sich Scanzoni in demselben Paragraphen so aus: „Begreiflicher Weise sind es Frauen, welche noch nicht geboren haben, eine enge, wenig ausdehnbare Schamspalte und Vagina besitzen, welche bei der Einführung des Spiegels über beträchtlichere Schmerzen klagen. Indess ist dies nicht selten in hohem Grade auch bei solchen der Fall, bei denen man in Berücksichtigung der von ihnen überstandenen mehrfachen Geburten, eine derartige Sensibilität des Introitus vaginae nicht vermuthen sollte und gerade im Gefolge der chronischen Metritis findet man häufig eine solche Hyperästhesie dieser Theile, dass schon eine leise Berührung derselben lebhafte Schmerzen hervorruft. Namentlich ist es die vordere Wand der Vagina, welche bei der Einführung des Spiegels am schmerzhaftesten erscheint." . . . . . „Um nun die Einführung des Spiegels unter all' den angeführten Verhältnissen für die zu Untersuchende möglichst wenig peinlich zu machen, kommt es vor Allem darauf an, ihr eine solche Lage mit erhöhter Kreuzgegend zn geben, dass man während des Einführens des Instruments durch das Lumen derselben die sich vorlegenden Theile der Vagina mit

dem Auge genau zu überwachen und den wahrnehmbaren Hindernissen durch zweckentsprechende Bewegungen des Mutterspiegels auszuweichen vermag".

„Wir haben aus diesem Grunde im Laufe der letzten Jahre auf den Gebrauch der das Ende der Specula obturirenden sogenannten Leitungsknöpfe vollständig verzichtet, und bei zahlreichen Versuchen mit verschiedenen Instrumenten die Ueberzeugung erlangt, dass die röhrenförmigen Fergusson'schen und Mayer'schen Glasspecula, abgesehen von anderen ihnen nicht abzusprechenden Vorzügen im Allgemeinen am leichtesten, mit den wenigsten Beschwerden für die Kranken eingeführt werden. Namentlich ziehen wir sie in dieser Beziehung den verschiedenen complicirten, mehrtheiligen Metallspiegeln unbedingt vor".

„Um nun über die schmmerzhaftesten Stellen in möglichst schonender Weise hinüberzukommen, ist es vor Allem unerlässlich, jeden stärkeren Druck des nach oben gerichteten Randes des Instruments gegen die sogenannte Harnröhrenwulst sorgfältig zu vermeiden, was am Besten dadurch erzielt wird, dass man ein schräg abgeschnittenes Speculum wählt und es mit dem vorspringenden Theile seines Randes nach abwärts gerichtet so einführt, dass die Spitze immer nach abwärts gerichtet bleibt. Ist man hierauf 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll tief in die Vagina eingedrungen, und stellt der sich nicht selten spastisch contrahirende Constrictor cunni einen merklichen Widerstand entgegen, so suche man dies Hinderniss unter unausgesetzter Besichtigung der sich bildenden Vaginalfalten durch leicht rotirende Bewegungen, mit Vermeidung jedes stärkeren Druckes, zu überwinden. Gelingt dies nicht sogleich, so warte man, indem man das Zurückgleiten des Instruments zu verhüten trachtet, eine kurze Zeit, während welcher der Krampf des genannten Muskels zuweilen nachlässt und die weitere schmerzlose Einführung des Spiegels gestattet. Uebrigens lässt es sich nicht in Abrede stellen, dass nicht sogar selten Fälle zur Beobachtung kommen, in welchen die Hyperästhesie der Schamspalte und des Vaginalcanals einen so hohen Grad erreicht hat, dass selbst die vorsichtigste, mit der grössten Schonung und Dexterität ausgeführte Application des Mutterspiegels so heftige Schmerzen hervorruft, dass von dem Verfahren gänzlich abgestanden und vor der Wiederholung eines derartigen Versuches, durch die Anwendung geeigneter Mittel, die Sensibilität der er-

wähnten Theile vermindert werden muss, zu welchem Zwecke wir den Gebrauch lauwarmer Sitzbäder und Injectionen (letztere namentlich von Alaunmolken), das Einschieben kleiner mit einer Opium- oder Belladonnasalbe bestrichener Schwämme, leichte Cauterisationen mit Nitras argenti und allmälige Dilatationen mittelst Anfangs dünner, später aber dickerer Specula empfehlen". —

5. Die Untersuchung mit der Sonde.

Die Untersuchung mit der Gebärmuttersonde, eine Methode, welche erst durch Simpson und Kiwisch eingeführt wurde, hat den Zwek, die Gebärmutterhöhle zu erforschen. Nach Kiwisch sind die wichtigsten Resultate, welche aus der Anwendung der Uterussonde hervorgehen, folgende:

1. Bestimmung der Durchgängigkeit des Cervicalcanals und der Gebärmutterhöhle, Diagnose etwa vorhandener Atresieen, Obliterationen und Verengerungen der Gebärmutter, sowie der Gravidität.
2. Messung des Längendurchmessers des Uterus, der in der Regel 2 Zoll 4 bis 5 Linien beträgt. Diese Messung ist für die Diagnose aller Formen von Atrophie und Hypertrophie, sowie für alle krankhaften Vergrösserungen der Uterushöhle überhaupt von Wichtigkeit und sie gestattet zugleich eine genaue Ueberwachung der mit der Zeit eintretenden Zu- und Abnahme dieser Vergrösserungen.
3. Bestimmung der grösseren oder geringeren Beweglichkeit des Uterus und seines Verhältnisses zu den Nachbargebilden, Erforschung von Verwachsungen und Einkeilungen des Uterus, der Krankheiten der Gebärmutterbänder, der Ovarien, der Tumoren des Uterus, der Abscesse der Beckenhöhle.
4. Bestimmung der Dicke und Resistenz der Gebärmutterwandungen. Die leichte Verschiebbarkeit und die versteckte Lage der Gebärmutter macht häufig ein genaueres Betasten dieses Organes auf dem gewöhnlichen Wege unmöglich; hat man sich jedoch den Uterus mit der Sonde fixirt und ihn etwas gegen die vordere Bauchwand gehoben, so wird bei nachgiebigen, nicht zu dicken Bauchwandungen ein genaues Betasten des Uteruskörpers und eine Beurtheilung der Dicke

seiner Wandungen besonders dadurch möglich, dass man den Sondenknopf mehr oder weniger deutlich durchfühlt.

Ebenso erleichtert man sich durch das Fixiren der Gebärmutter mittelst der Sonde die Untersuchung durch das Rectum, von wo aus man den Verlauf der Sonde zu einer beträchtlichen Höhe verfolgen und nach der Deutlichkeit, mit welcher sie durchgefühlt wird, auf die Dicke der Cervicalportion schliessen kann.

5. Bestimmung des Verlaufes der Einfachheit und Duplicität der Gebärmutterhöhle; Bestimmung von Versionen, der partiellen Inversion, der Verzerrungen und Verlängerungen der Höhle der Gebärmutter durch Afterproducte.
6. Bestimmung des Inhaltes des Uterus, von Secreten, von denen ein Theil an der zurückgezogenen Sonde haften bleibt.
7. Bestimmung der Empfindlichkeit der Gebärmutter und ihrer Umgebung.
8. Der Vortheil, mit Hülfe der Sonde, bei Dislocationen des Uterus die Vaginalportion in das Lumen des Speculums einführen zu können (s. den vorhergehenden Abschnitt).
9. Die Möglichkeit der Reposition der inflectirten Gebärmutter.

Als Contraindicationen für die Anwendung der Sonde führt Kiwisch Gravidität, acute Entzündungen, Blutungsneigung, puerperale Metritis, Krebs auf.

Wenn nun Kiwisch freilich zugiebt, dass das Sondiren grosse Uebung erfordere, besonders bei engem Muttermunde und schlaffer Cervicalportion, bei Verkrümmung des Cavums u. s. w., so könnte der Anfänger aus der obigen Zusammenstellung der durch das Sondiren zu gewinnenden Resultate sich leicht der Meinung hingeben, als seien die Vortheile der in Rede stehenden Untersuchungsmethode in der That so zahlreich und bedeutend, dass die Behauptung gerechtfertigt sei, die Untersuchung mit der Sonde sei eine unerlässliche Bedingung für eine erschöpfende Diagnose der meisten Gebärmutterkrankheiten. Allein dem ist nicht so. Vielmehr thut man Recht sich der Ansicht Scanzoni's anzuschliessen (vergl. Scanzoni, Beiträge zur Geburtskunde und Gynäkologie, Bd. I., pag. 160), welcher keinesweges dem rationellen Gebrauche, sondern nur dem sich mehrseitig zeigenden Missbrauche der Sonde entgegentritt. Zur näheren Erläuterung muss ich hier anführen, dass die Erfahrung gelehrt hat, wie der Ge-

brauch der Uterussonde keinesweges so gefahrlos ist, als nach Kiwisch's so positiver Darstellung sich zu ergeben scheint, sondern die Einführung des Instrumentes sehr selten ohne Reizungen und mehr oder weniger tiefgreifende Verletzungen der Uterusschleimhaut erzwungen werden kann, und dass es ferner keinem Zweifel unterliegt, dass die Diagnose jener Krankheitszustände der Genitalien, welche durch die übrigen uns zu Gebote stehenden Untersuchungsmethoden nicht erkannt werden, auch durch die Anwendung der Sonde nur in den seltensten Fällen gefördert wird. Die ganze Darstellung von Kiwisch trägt, mit dem Auge des Praktikers betrachtet, einen idealen Charakter; es könnte Vieles so sein, wie er angiebt, wenn es nicht viele „Wenn" und „Aber" gäbe. Es könnte deshalb unpraktisch erscheinen, dass ich Kiwisch's aus dem Gebrauche der Sonde zu ziehende Resultate einzeln und so speciell aufgeführt habe. Aber ich habe dies absichtlich für den Anfänger gethan. Der Gegensatz ist der beste Lehrer! Nach Kiwisch müsste man in allen Fällen zur Sonde greifen, keine Diagnose stellen, ohne sie gebraucht zu haben. Scanzoni und mit ihm alle rationelle neueren Gynäkologen schränkt die Indication für die Sonde auf's Aeusserste ein. Und so lasse ich denn Scanzoni's Worte (chron. Metritis, §. 49, pag. 126), welche am Schlusse die allein gültigen Indicationen für die Anwendung der Sonde enthalten, hier folgen: „Wenn man gesehen hat, wie die Sonde bei acuten Entzündungen des Uterus und seiner Nachbarorgane, bei Meteorrhagien, bei wahrscheinlicher Schwangerschaft u. s. w. zum grossen, nicht selten auffälligen Nachtheile der Kranken in Anwendung gezogen wurde, wenn man gesehen hat, wie ungeübte Anfänger, blos um der Mode zu fröhnen, die Sonde mit roher Gewalt und mit Anwendung höchst unzweckmässiger Handgriffe unter Umständen gebrauchten, unter welchen kein gewissenhafter Gynäkolog zu dem Instrumente gegriffen hätte, wenn man dies Alles und zwar nicht einmal, sondern in einer nicht geringen Anzahl von Fällen gesehen hat: dann muss man sich die Frage vorlegen, ob im Laufe der letzten 20 Jahre mit dem in Rede stehenden Instrumente nicht so vielfacher Schaden angerichtet wurde, dass durch ihn der aus dem Gebrauche der Sonde für die Diagnose erwachsende Gewinn mehr als aufgewogen wurde? Wir sind dieser Ueberzeugung und eben deshalb machen wir nicht nur selbst von dem Instrumente einen nur

sehr eingeschränkten Gebrauch; sondern wir halten es auch für unsere Pflicht, unsere Schüler immer und immer wieder auf die dem Gebrauche der Sonde anklebenden Gefahren eindringlichst aufmerksam zu machen".

„Will man aufrichtig sein, so muss man einräumen, dass die Fälle, wo bei zureichender Uebung und Dexterität in der Manualuntersuchung die Sonde für die Stellung einer exacten gynäkologischen Diagnose unentbehrlich ist, zu den Seltenheiten gehören; und wollte man hier einwenden, dass das Instrument dem weniger Geübten, dem Anfänger sehr wichtige Aufschlüsse geben könne, so müssen wir entgegnen, dass, wer nicht mit dem Finger gut zu untersuchen versteht, auch die Sonde nicht schonend und gefahrlos zu handhaben wissen wird, dass gerade solche Hände das grösste Unheil anrichten und zudem wohl noch meist für den diagnostischen Zweck Nichts gewinnen werden".

„Wir halten deshalb nach wie vor an dem Grundsatze fest, dass die Sonde vom unerfahrenen Arzte nie, von geübten Gynäkologen aber nur dann benutzt werden sollte, wenn die übrigen zuerst in Anwendung gezogenen Untersuchungsmethoden keine vollkommen sichere Diagnose begründen und dabei die Wahrscheinlichkeit vorliegt, dass die noch bestehenden Zweifel durch den Gebrauch der Sonde beseitigt werden können, und hält man an diesem, wie wir fest überzeugt sind, richtigen Grundsatze fest, so wird man selbst bei einer sehr ausgedehnten gynäkologischen Praxis manchmal wochenlang nicht in die Lage kommen, das Instrument benutzen zu müssen".

Im Gebrauche ist besonders die Uterussonde von Kiwisch, welche von Stahl oder Silber gefertigt und mit einer Handhabe versehen ist. Der länglich runde Knopf (s. die Abbildung) hat die Grösse einer kleinen Erbse, und das ganze Instrument eine Krümmung wie die Steinsonde und eine Länge von 11 Zoll. Die Krümmung beginnt 2 Zoll vom oberen Ende und entspricht der Beckenachse. 2 Zoll und 4 Linien unterhalb des Knopfes befindet sich an der convexen Seite eine Erhabenheit, um den Punkt zu bezeichnen, bis zu welchem die Sonde, bei normaler Länge der Gebärmutterhöhle, eindringen kann. Die im Verlaufe der oberen Hälfte der Sonde angebrachten Einschnitte sollen die Messung erleichtern.

Die Valleix'sche Uterussonde (s. die Abbildung) hat den Vor-

theil, dass sie sich verlängern und verkürzen lässt, wodurch sie portativer wird. Ich gebe der Kiwisch'schen Sonde aber wegen ihrer der Führungslinie angepassten Krümmung den Vorzug, und habe mir die Handhabe zum An- und Abschrauben einrichten lassen, um ihr in einem kleinen schmalen, für die ambulatorische Praxis eingerichteten und ausserdem nur noch eine lange Pincette und ein langes Portepierre enthaltenden Besteck Platz geben zu können.

Lässt sich die Metallsonde wegen Verengerung, Knickung etc. der Gebärmutterhöhle nicht einführen, so versuche man statt ihrer einen mit einem Leitungsdraht versehenen elastischen Katheter von entsprechender Stärke, dem man eine passende Krümmung geben kann, anzuwenden.

Behufs Gebrauches der Sonde bei der Behandlung von Versionen und Inflexionen der Gebärmutter (s. d.), ist es zweckmässig der Sonde eine breitere, platte Handhabe zu geben, wie dieselbe auf der beiliegenden lithographischen Tafel, Figur 6, abgebildet ist. Die Art und Weise der Application der Sonde erhellt aus dem in dem Abschnitt über die Inflexionen und Versionen des Uterus Gesagten.

X. Capitel.

Die gynäkologischen Operationen.

---

1. Die Erweiterung des Cervicalcanals.

Ueber die künstliche Erweiterung des Muttermundes bei Frauen welche am chronischen Uterinkatarrh leiden und noch nicht geboren haben, wurde bei der Behandlung des letzteren gesprochen und nachgewiesen, dass für die Application des Argentum nitricum in Substanz es ausreichend sei, mittelst einer langgestielten vorn abgerundeten Lancette einige Einschnitte in das wenig geöffnete Os uteri zu machen, wodurch zugleich die in seiner Nähe an der inneren Fläche der Lippen befindlichen geschwollenen Follikel gespalten werden, deren Zerstörung durch das Aetzmittel beabsichtigt wurde. Diese Erweiterung des Muttermundes pflegt nicht nachhaltig zu sein. In Fällen jedoch von Sterilität, durch Inflexion des Uterus bedingt, Dysmenorrhoe, aus Retention blennorrhoischen Secretes, ferner für diagnostische Zwecke: Behufs näherer Erforschung von Neoplasmen des Uterus-Cavums z. B. kleinerer Polypen, submuköser Fibroide, in Fällen von Uterinblutungen, deren Ursachen nicht bekannt sind; endlich zur Vorbereitung für die Entfernung von Tumoren, deren Stiel höher hinauf in dem Uterus sitzt, kommt es nicht allein darauf an den Cervicalcanal in seiner ganzen Länge zu erweitern, sondern dieser Erweiterung auch eine gewisse Dauer zu geben. Der Methoden, wodurch dieser Zweck erreicht werden kann, giebt es zwei: die Anwendung 1) des Pressschwammes, 2) der Seetangdilatatorien, jedoch darf man zu denselben nicht eher schreiten, als bis eine etwa bestehende Entzündung des Mutterhalses bewältigt wurde oder bis dieselbe chronisch geworden ist.

1. Die Herstellung einer geräumigen Communication zwischen Uterushöhle und Scheide durch den Pressschwamm wird auf folgende Weise bewerkstelligt: Der Schwamm muss $1\frac{1}{2}$ Zoll lang, conisch zugeschnitten, am dünnen Ende nur 1 bis 2 Linien dick und mit einem dünnen, festen Bändchen versehen sein und wird am besten mittelst einer starken Pincette in den Muttermund eingeschoben, nachdem derselbe durch das Speculum freigelegt ist. Bei Flexionen des Uterus jedoch, wo die Einstellung des Os uteri in das Lumen des Mutterspiegels so schwierig ist, versucht man den Schwamm, in welchen ein 10 Zoll langes, $1\frac{1}{2}$ Zoll unterhalb der Spitze stumpfwinkelig gebogenes mit einer Handhabe versehenes Metallstäbchen (s. die Abbildung) eingestochen ist, unter der Leitung des Fingers in die Cervicalhöhle einzuschieben. Man vergesse aber gar nicht, dass es nichts nützt, wenn ein Pressschwammkegel nur zur Hälfte eingeschoben ist. Es ist weit besser, ein kleiner Kegel wird ganz eingeführt, als dass ein grösserer nur halbwegs so weit vorrückt. Das allmälige Aufquellen desselben, die reizlose Dilatation, die geringe Behinderung der Patientin an der gewohnten Beschäftigung, endlich die Aufsaugung des blennorrhoischen Secretes, von Blut sind die Vorzüge dieses Verfahrens. Beim Eintritt von heftigem Schmerz ist der Schwamm mittelst des Bändchens zu entfernen. Nach 24stündigem Liegen wird ein stärkerer Schwamm eingeführt, bis der Cervicalcanal so erweitert ist, dass der Zeigefinger in die Höhle des Uterus eingeführt werden kann.
2. Die Erweiterung des Cervix uteri durch den Dilatator aus getrockneter Laminaria digitata wurde von Sloane und Wilson in Glasgow zuerst ausgeführt. Letzterer theilt darüber Folgendes mit (Monatsschrift für Geburtskunde und Frauenkrankheiten, XXIV. 1, pag. 75): Ein Stückchen des getrocknen Stammes des Seetanges quillt binnen 24 Stunden, wenn es mit genügender Menge von Flüssigkeit in Berührung kommt, zu dem 3- bis 4fachen seines Volumens auf. Was die Verwendung als Dilatator des Collum uteri betrifft, so genügt die von der Cervicalschleimhaut abgesonderte Flüssigkeit gewöhnlich; wo nicht, so wird die Injection von etwas lauwarmem Wasser in die Vagina er-

forderlich. Junge Exemplare der Pflanze verdienen den Vorzug. Der Dilatator muss in Form und Grösse der Individualität des Falles angepasst werden. Wilson wendet sie meist in der Länge von 1½ bis 1¾ Zoll und der Dicke eines Katheters Nr. 5 an, am liebsten in konischer Form. Man thut gut, nicht zu viel von der Rindensubstanz zu entfernen, indem diese die grösste Absorptionskraft zu haben scheint. Man führt diesen Dilatator ungeölt mit einem metallischen Halter ohne Speculum ein, nachdem man an der Basis des Conus ein Band befestigt hat. Wilson lässt den Kegel, bevor er ihn anwendet, mehrmals in Wasser quellen und dann wieder trocknen, und taucht ihn unmittelbar vor der Einführung einige Minuten in heisses Wasser. Es wird sich wohl empfehlen, bei grosser Enge des Os uteri, zunächst die Laminaria einzuführen und erst dann die Application des Pressschwammes zu versuchen. Wünscht man eine bedeutende Dilatation, so kann man auch mehrere Laminariastengel, die durch einen elastischen Faden zusammengehalten werden, combiniren. Vorzüge der Laminaria sind nach Wilson folgende:

a) Sie bewirkt eben so starke und schnelle Dilatation wie Pressschwamm.
b) Sie ist leichter einzuführen.
c) Sie ist nicht so zerbrechlich und wird bei den Einführungsversuchen nicht verdorben.
d) Derselbe Dilatator kann öfters wieder benutzt werden, besonders wenn er einige Stunden in eine schwache Lösung von hypermangansaurem Kali gelegt worden ist.
e) Der Dilatator lässt sich billiger, schneller und leichter herstellen.
f) Beim Entfernen zeigt die Laminaria keinen fötiden Geruch.

Die Laminaria digitata ist eine Alge aus der Familie der Fucaceen. C. Braun empfiehlt ihre Anwendung als bequemer und angenehmer als die des Pressschwammes, und gebraucht bei schwieriger Einführung in Fällen von Ante- und Retroflexion eine zerlegbare Metallsonde. Jedenfalls ist die Anwendung der Laminaria zu weiteren Versuchen sehr zu empfehlen.

Ich habe die Laminariastengel nur in der Simon'schen Apotheke in Berlin erhalten können. Sie sind etwa 9 Zoll lang und 2 bis 3 Linien dick, rund, ohne Corticalsubstanz. Ich habe für den Gebrauch 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll lange Stücke abgeschnitten, dieselben aber nur bei sehr engem Cervicalcanal festliegen sehen und einen Tampon von Schwamm davor anbringen müssen, da sie ihrer Glätte wegen, die nach kurzer Einwirkung von Feuchtigkeit entsteht, das Bestreben hatten, aus dem Canal stets wieder hervorzuschlüpfen. In einem Falle von Anteflexion des Uterus führte ich ein 2 Zoll langes Stück, das ich zuvor durch heisses Wasser weich und biegsam gemacht, dem ich danach aber beim Trocknen in der Mitte eine Biegung gegeben hatte, welche Bestand behielt, ein, und erreichte unter sehr mässigem Schmerze nach 20 Stunden durch die Volumenvergrösserung des Stengels die derselben entsprechende Erweiterung des Cervicalcanals und besonders der verengten Beugungsstelle, die mich in den Stand setzte, bald eine weniger gebogene Sonde einzuführen und damit allmälig eine Aufrichtung und Geradestellung des Uterus zu erzielen.

Die von Simon bezogene Stengel eignen sich ihrer Dünnheit wegen nicht für die Vorbereitung von operativen Eingriffen resp. diagnostischen Zwecken. Kann man sie in jedem Volumen beziehen und verwenden, so ist ihre Einführung in die gynäkologische Praxis als ein grosser Gewinn zu bezeichnen.

2. Das Ansetzen von Blutegeln an die Gebärmutter.

Es scheint mir nicht erforderlich zu sein, auf die Indicationen für das Ansetzen der Blutegel an den Uterus, an diesem Orte näher einzugehen. Bei den betreffenden Krankheitszuständen ist ausführlich davon die Rede gewesen (vergl. S. 96). Die Blutentziehungen an dem Uterus bilden eins der wichtigsten therapeutischen Hülfsmittel für den Gynäkologen. Ich will nur noch einmal hervorheben, wie in Bezug auf den Gebrauch von localen Blutentziehungen im Allgemeinen die Erfahrung gelehrt hat, dass dieselben nur dann entziehend wirken, wenn zwischen dem entzündeten oder hyperämischen Theile und der Stelle, wo das Blut weggenommen wird, eine directe Gefässverbindung vorhanden ist, dass man daher z. B. wohl bei einer Peritonitis durch die Appli-

cation von Blutegeln auf die Bauchdecken eine erleichternde Wirkung zu erwarten habe, dass diese aber nicht oder wenigstens nur ganz indirect und in geringem Grade erfolge, wenn man bei entzündlichen und hyperämischen Zuständen des Uterus die Blutegel ebenfalls an das Hypogastrium setzen lasse, dass vielmehr nur eine locale Blutentziehung an der Portio vaginalis oder ad anum eine directe Entleerung der Gefässe des Uterus zur Folge habe.

Die Blutentziehung aus der Gebärmutter selbst kann durch Blutegel oder die Scarification (s. Seite 96) stattfinden. Von der letzteren wird im nächsten Abschnitte die Rede sein.

Die kleine, wenn auch zuweilen etwas zeitraubende Operation, welche auch bei künstlicher Beleuchtung bequem verrichtet werden kann, und welche der Arzt stets selbst zu übernehmen hat, da Hebammen und Wärterinnen hinsichtlich der öfters dabei eintretenden Nebenerscheinungen, von denen sogleich die Rede sein wird, keinesweges die hinreichende Sachkenntniss besitzen, geschieht auf folgende Weise: Mittelst eines Milchglas- oder eines Fergusson'schen Speculums (das zum Ansetzen der Blutegel eigens eingerichtete Instrument aus Metall ist aus vielen Gründen zu verwerfen) wird die Portio vaginalis aufgesucht. Der Muttermund wird, um das oft heftige Schmerzen erregende Beissen der Blutegel an demselben zu verhüten, durch einen kleinen Pfropf von Baumwolle oder Charpie verstopft. Bei Schieflagen des Uterus, wo der Muttermund ohnehin schwer in das Lumen des Speculums einzustellen ist, genügt es, sich zu vergewissern, ob die am unteren Ende des letzteren sichtbare Partie die Vaginalportion ist, was leicht durch das Berühren mittelst der Sonde oder einer langen Pincette, welche letztere immer zur Hand sein muss, geschehen kann, indem sich der Uterus consistent, eine vorliegende Scheidenfalte dagegen weich und nicht resistent zeigt. Das Ansaugenlassen der Blutegel an der Scheide wird nur unter besonderen Verhältnissen z. B. bei Oophoritis stattfinden, weil dadurch leicht eine der grösseren Venen verletzt und so leicht zu einer allzu profusen Blutung Anlass gegeben werden kann. Die Blutegel werden nun, nachdem der sichtbare Abschnitt von dem daraufliegenden Secrete gereinigt ist, mittelst eines Charpiepinsels bis an den Uterus vorgeschoben und das Speculum mittelst eines Charpiebausches oder dergleichen in der Gegend seiner oberen

Hälfte leicht verstopft, um das Wiederherauskriechen der Blutegel zu verhindern und sie wo möglich zum Saugen zu nöthigen. 4 bis 6 Blutegel werden jedesmal gebraucht. Das Speculum wird sanft gegen die Vaginalportion gedrückt, damit die Blutegel welche nicht saugen wollen, nicht, wie dies dennoch zuweilen vorkommt, zwischen Speculum und Scheide wieder zum Vorschein kommen und sich nicht an den äusseren Schamlippen, den Schenkeln etc. ansaugen. Es ist aus diesem Grunde eine beständige Aufmerksamkeit auf die Sache erforderlich. In der Regel haften die Blutegel schon nach einigen Minuten und fallen gewöhnlich auch schnell nach und nach ab. Ist dies geschehen, so entferne man mittelst der Pincette das im Speculum in der Regel befindliche Blutcoagulum, um die Nachblutung hervorzurufen, und mache eine Injection von lauwarmem Wasser. Je nach dem beabsichtigten Grade der Blutentleerung können danach in Pausen von halber zu halber Stunde dergleichen Injectionen wiederholt werden, oder man lasse die Kranke gleich nach der Operation ein warmes Sitzbad nehmen. Die Blutung pflegt nach 1 bis 2 Stunden aufzuhören; ist dies nicht der Fall und in dieser Zeit genug Blut entleert, so lasse man eine kühle Injection von einer Mischung von gleichen Theilen Essig und Wasser veranstalten. Nur in den allerseltensten Fällen wird die Tamponade der Scheide mittelst eines in Essig getauchten Schwammes oder Charpiebausches, welcher durch ein Speculum einzuführen ist, erforderlich. Die vollständige Tamponade der Vagina wird wohl niemals erforderlich sein, es sei denn, dass die Kranke besondere Neigung zu profusen Blutungen besitzt.

Zuweilen ereignet es sich, dass während des Saugens der Blutegel heftige hysteralgische Schmerzen, wie bei den Uterinkoliken, eintreten. Es bleibt dann nichts übrig, als eine Injection von warmem Wasser, noch während die Blutegel saugen, anzuwenden, wonach ich öfters augenblicklichen Nachlass des Schmerzes beobachtete, oder, falls dies nicht hilft, die Blutegel zum Loslassen zu nöthigen, was am Besten dadurch geschieht, dass man einen mit Seifenwasser getränkten Tampon in das Speculum einführt. Zu dieser Methode bin ich durch die Beobachtung gelangt, dass ein in ein Seifenwasser enthaltendes Gefäss gefallener Blutegel sofort starb. Ich muss bemerken, dass ich die Hysteralgie auch dann beobachtet habe, nachdem ich das Os uteri sorgfältig vor der Berührung

durch die Blutegel geschützt hatte. Wird dies versäumt, so treten, wie bereits oben erwähnt, sicher die heftigsten kolikartigen Schmerzen dadurch ein, dass die Blutegel sich an der inneren Fläche der klaffenden Muttermundslippen ansetzten. Aber auch, nachdem während der Operation sich nichts Störendes ereignet hatte, habe ich selbst noch einige Stunden später, nachdem die Blutung aufgehört hatte, noch bedeutende Koliken, wehenartige Schmerzen beobachtet. Diese weichen stets einem Pulvis Doweri von 10 Gran oder einem Klysma von einer halben Tasse Wasser mit 20 bis 25 Gran Opiumtinctur versetzt; und habe ich in den letzterwähnten Fällen zugleich Injectionen von sehr warmem Wasser appliciren lassen. In einem Falle musste ich zur Anwendung des Chloroforms übergehen, welches augenblickliche und dauernde Abhülfe schaffte. Sind Wiederholungen der Blutentziehung indicirt, so wird man damit auch die Wiederkehr der Koliken befürchten müssen und thut man deshalb gut, als den Ort der späteren Entziehung, das Rectum zu wählen, wodurch der Uterus wirksamer erleichtert wird als durch die doppelte Zahl von Blutegeln, welche an das Hypogastrium oder die Leistengegend gesetzt werden, wie bereits oben angedeutet wurde.

Manche Frauen bekommen durch die Reizung der Blutegel am Mutterhalse eine vorübergehende Uticaria.

Ich empfehle schliesslich das Studium der §§ 86 bis 92 der oft erwähnten Monographie Scanzoni's über die chronische Metritis und verweise ich hier auf Angabe der Umstände, unter welchen derselbe bei der letzteren Krankheit die Application von Blutegeln an die Vaginalportion für zweckentsprechend und empfehlenswerth hält, wie sie in dem Abschnitte über die Behandlung der chronischen Metritis und des chronischen Uterinkatarrhs Seite 96 bereits aufgeführt sind.

In Bezug der Indication der Blutentleerungen am Uterus bei den acuten und chronischen Oophoritiden, bei Flexionen des Uterus, bei Amenorrhoe, Dysmenorrhoe und Metrorrhagie verweise ich auf die diese Krankheitszustände behandelnden Abschnitte dieses Buches. Auf jenes Citat aus Scanzoni's Monographie weise ich hier um so mehr hin, weil aus ihm zugleich alle Contraindicationen, die gegen die Anwendung der localen Blutentziehung auch bei den oben erwähnten pathologischen Verhältnissen sprechen, leicht ersichtlich sind.

3. Die Scarification der Vaginalportion.

Eine raschere und weniger lästige Depletion des Uterus als durch die Blutegel findet statt durch die Scarification der Muttermundslippen mittelst einer langgestielten Lanzette (s. die Abbildung), einer keinesweges schmerzhaften Methode, welche durch die Genauigkeit, mit welcher man hier die zu incidirende Stelle bestimmen kann und durch die Möglichkeit, den Blutgehalt der hyperämischen Muttermundslippen und der sie bekleidenden Schleimhaut zu vermindern, manche Vortheile gewährt.

Die Scarification findet Platz bei Anzeige localer Blutentziehung und gleichzeitigem Vorhandensein von sehr bedeutender Anämie, besonders bei Neigung zu profusen Blutungen, wenn katarrhalische, papilläre und folliculäre Erosionen vorhanden sind.

Die Operation geschieht nach Blosslegung der Vaginalportion durch das Speculum, indem je nach der beabsichtigten Stärke der Depletion 6 bis 8 Incisionen, eine Linie tief und mehrere Linien lang, gemacht werden. Die Nachblutung wird durch ein lauwarmes Sitzbad unter Application eines Badespeculums (s. die Abbild.) oder durch Injection von lauwarmem Wasser unterhalten.

4. Die Tamponade der Scheide.

Die Tamponade der Scheide dient zur mechanischen Verstopfung des Muttermundes 1) bei Blutungen. Die Scheide muss hier vollständig ausgestopft werden, so dass ein Druck auf die Vaginalportion ausgeübt wird.

Man führt zu diesem Zwecke am Besten einen mit Fett bestrichenen weichen Leinwandlappen mit seinem mittleren Theile bis an den Scheidengrund, breitet seine Ränder und Zipfel vor der äusseren Scham aus und füllt hierauf die mit dem Lappen ausgekleidete Scheide mit fest gerollten Charpiepfröpfen völlig aus. Aeusserlich unterstützt man diesen Tampon mit einer T-Binde. So verfährt Kiwisch.

Scanzoni empfiehlt folgende Methode: Ein 6″ langer, 3″ im Durchmesser haltender, an dem einen Ende offener, an dem andern aber geschlossener Cylinder aus Leinwand wird über ein Speculum gezogen, an seiner äusseren Fläche mit Fett bestrichen und hierauf durch langsame, drehende Bewegungen des Instrumentes bis

in den Scheidengrund vorwärts gedrängt. Dann füllt man den Leinwandcylinder, während man den Spiegel langsam zurückzieht, mit entweder in kaltes Wasser oder in irgend eine adstringirende Flüssigkeit getauchten Charpiekugeln aus, welche mit irgend einem stumpfen, langen Instrumente vorgeschoben werden.

Die Tamponade der Scheide mittelst einer mit Luft oder Wasser zu füllenden Kautschukblase ist unzuverlässig.

2) Kommt die Tamponade der Scheide in der gynäkologischen Praxis zur Auseinanderhaltung der Wände der Vagina und zur Aufsaugung des von ihnen oder vom Uterus in abnorm grosser Menge gelieferten Secretes zur Anwendung, welches, besonders wenn es puriformer Beschaffenheit ist, durch den längeren Contact mit der Schleimhaut der Vagina zu entzündlichen Reizungen und so zu einer Steigerung der Hypersecretion, ferner bei seinem Ausfliessen aus der Schamspalte zu Erythemen und Excoriationen der Schamlippen und der inneren Schenkelfläche Veranlassung geben kann. (Scanzoni.)

Man nimmt ein mehrfach zusammengerolltes, cylinderförmiges Stück gereinigter Baumwolle (Watte) von 4″ Länge und 1½″ Dicke, welches äusserlich in seiner ganzen Länge mit einem Faden so umwickelt ist, dass die Enden desselben mehrere Zoll über das eine Ende des Tampons herabhängen und schiebt diesen Tampon durch das Lumen eines geräumigen Speculums bis tief in die Scheide hinein, so dass nur die Enden des Fadens aus der Schamspalte hervorragen.

3) Beabsichtigt man ein adstringirendes Mittel längere Zeit mit den Scheidenwänden in Berührung zu erhalten, so bedient man sich ebenfalls hierzu des Tampons, am besten des Alauntampons. Derselbe wird wie der unter 2 beschriebene Tampon angefertigt und wird er mit gepulvertem Alaun oder einer Mischung desselben mit Zucker bestreut, wie dort Abends eingeschoben und die Nacht über liegen gelassen. Die Fäden dienen zum bequemen Herausziehen. Der Tampon kann auch durch einen Schwamm ersetzt werden, welcher in eine Mischung von ½ Unze Tannin und 1 Unze Glycerin getaucht ist und von der Kranken selbst mittelst des Fingers bis an das Scheidengewölbe eingeschoben werden kann. (Scanzoni, chronische Metritis § 103.)

5. Die Tamponade der Urethra.

Dieselbe kann bei Blutungen der Harnröhre, welche allen anderen Mitteln trotzen, erforderlich werden. Man bedient sich hierzu einer 2 Zoll langen, graden, 3 Linien weiten Metallröhre, welche an ihren beiden wohl abgerundeten Enden offen ist. Diese wird auf 6 bis 8 Linien in die Harnröhre eingeführt und in ihr Lumen ein 2 bis 3 Linien dicker, 14 Linien langer, durch einen herumgewickelten Faden zusammengeschnürter in eine adstringirende Flüssigkeit getauchter Baumwollentampon eingelegt, welcher hierauf, während man die Canäle langsam zurückzieht, durch ein passendes Stäbchen in die Harnröhre vorwärts bewegt wird. An einem herabhängenden Faden kann der Tampon jederzeit entfernt werden. (Kiwisch.)

6. Die Injectionen von Flüssigkeiten.

a. Die Injectionen in die Scheide und die Douche.

Bei der in den vorhergehenden Abschnitten dieses Buches besprochenen Behandlung eines grossen Theiles der Krankheiten der weiblichen Sexualorgane ist von den Indicationen und dem Gebrauche von Injectionen in die Scheide, sei es mit lauwarmem oder kaltem Wasser, sei es mit medicamentösen Flüssigkeiten, die Rede gewesen, weshalb es eine sehr umständliche und den diesem Buche gegebenen Dimensionen nicht entsprechende Arbeit wäre, jene Indicationen erschöpfend an diesem Orte noch einmal vorzuführen.

Ich beschränke mich daher nur auf wenige allgemeinere Bemerkungen und gehe dann zu den gebräuchlichsten und zweckmässigsten Apparaten für die Ausführung der Injectionen über.

Sind kalte Injectionen indicirt, so beginne man nicht sogleich mit denselben, sondern bereite die Kranken durch eine allmälige alle 3 bis 4 Tage vorzunehmende Verminderung des Temperaturgrades auf dieselben vor, da auf die kalten Injectionen häufig heftige Uterinalkoliken, Diarrhöen, rheumatische Schmerzen auftreten. Ich verweise ferner in Bezug der medicamentösen Injectionen auf das darüber in dem Abschnitte über die Behandlung der chronischen Metritis Gesagte.

Was die Apparate für die Injectionen betrifft, so muss ich

die gewöhnlichen Klystierspritzen mit krummem, oben kolbigem Ansatzrohre als verwerflich bezeichnen, da bei ihrer Anwendung durch Ungeschicktheit leicht mechanische Verletzungen der Scheide und der Vaginalportion herbeigeführt werden können, und der Strahl der Flüssigkeit zu oft eine Unterbrechung erfahren muss. Am zweckmässigsten sind die aufrechtstehenden Injectionsapparate oder Pumpen von Zinn mit einer Oeffnung am unteren Ende des Hauptrohres, welches in das mit der betreffenden Flüssigkeit gefüllte Gefäss gesetzt wird (s. die Abbildung). Dieselben sind auch leicht zu reinigen. Wird durch die Bestandtheile der zu injicirenden Flüssigkeit ein Angriff auf das Zinn vorausgesetzt, so müssen freilich gläserne oder Kautschukspritzen verwendet werden. Die Irrigateurs verbieten die Anwendung schleimiger Injectionen, da sie schlecht zu reinigen sind, sie haben auch den Nachtheil, dass sie sich zu schnell entleeren. Die nach Art kleiner Feuerspritzen construirten Apparate sind kostpielig aber recht praktisch, namentlich wenn man eine mechanische Reizung des Uterus durch einen mit grösserer Kraft eindringenden Wasserstrahl also eine Douche beabsichtigt.

b. Die Injectionen in die Gebärmutterhöhle.

Die Indicationen und das Verfahren bei denselben werden nach der grösseren oder geringeren Weite und Zugänglichkeit des Cervicalcanals wesentlich modificirt. Die Injectionen in die ausgedehnte Gebärmutter werden am häufigsten gegen verschiedenartige Hämorrhagieen post partum, namentlich aus Atonie, angewendet und bedient man sich hierzu des kalten Wassers, welches mittelst der gewöhnlichen Injectionspumpe, nachdem das kolbige, mehrfach durchlöcherte Mundstück vorsichtig in den Uterus eingeführt ist, applicirt wird. Zuvörderst müssen jedoch alle Coagula aus dem Cavum uteri entfernt worden sein. In hartnäckigen Fällen wähle man Auflösungen von Alaun, salzsaurem Eisen, den Essig. Ist der Uterus contrahirt und beabsichtigt man eine profuse Hämorrhagie oder eine krankhafte Secretion der Schleimhaut zu mässigen oder zu unterdrücken, so kann in besonders dringenden Fällen eine Injection in den Cervicalcanal mittelst einer Glasspritze mit feinem, gebogenem, vorn abgerundetem Ansatzrohre versucht werden. Es stehen nämlich, namentlich bei der Anwendung abstringirender Flüssigkeiten, wie bereits früher (Behandlung der

chronischen Metritis) erörtert ist, nicht allein heftige Uterinalkoliken, sondern auch Endometritis und Peritonitis zu befürchten. Die Möglichkeit des Eindringens der injicirten Flüssigkeit durch die Tuben in das Peritonäalcavum wird von Scanzoni bestritten. Die Einführung der Spritze geschieht am Besten nach Blosslegung der Vaginalportion mittelst des Speculums, um die Scheide vor dem Einflusse der zurücktretenden caustischen Flüssigkeit zu schützen.

c. Die Injectionen in die Blase und Harnröhre.

Die Einspritzungen in die Blase und Harnröhre finden statt zur Beseitigung der Hypersecretionen der Schleimhaut, Stillung von Blutungen, bei Krampf- und Lähmungszuständen und organischen Krankheiten. Die Operation geschieht mittelst eines am oberen Ende mit mehreren kleinen Löchern versehenen weiblichen Katheters, dessen unteres Ende durch einen kleinen Pfropfen verschlossen wird, um die mit einer Spritze eingeführte Flüssigkeit eine Zeitlang mit den erkrankten Theilen in Berührung zu erhalten. Die Menge der Flüssigkeit beträgt etwa 2 Unzen; die Blase muss vor der Operation entleert sein.

Zur Injection in die Harnröhre allein bedient man sich eines Röhrchens von der Dicke eines Katheters, welches durch eine seiner Länge nach verlaufende Scheidewand in zwei Hälften getheilt ist, so dass der durch das eine Lumen des Röhrchens eingespritzte Flüssigkeit der freie Ausfluss durch das andere gestattet ist. Das oben offene Ende wird 4 bis 6 Linien weit in die Harnröhre eingeschoben und nun die Injection vorgenommen. Ist der Sphincter vesicae contrahirt, so gelangt Nichts von der Flüssigkeit in die Blase, sondern dieselbe fliesst durch die offene Hälfte des Röhrchens wieder zurück. (Scanzoni.)

7. Die gasförmigen Injectionen.

a. Die Application der Chloroformdämpfe.

Bei Uterinalkoliken, bei Coccygodynie, Hyperästhesie der Scheide, Hysteralgie, hat sich das Einströmen von Chloroformdämpfen in die Vagina zuweilen so wirksam erwiesen, dass der Versuch der Anwendung dieses Mittels in hartnäckigen Fällen wohl indicirt erscheint. Das Einströmen der Dämpfe geschieht

etwa eine Viertelstunde lang, innerhalb welcher Zeit sich event. die Wirksamkeit entschieden hat. Scanzoni giebt folgenden sehr zweckmässigen Apparat (s. d. Abbildung) an: Eine Kautschukblase endet in ein hölzernes Rohr, an welches eine runde, aus zwei Hälften bestehende, 2″ im Durchmeser haltende Kapsel von Messing angeschraubt wird, die dann wieder an dem dem ersterwähnten Rohre entgegengesetzten Punkte mit einem 18‴ langen Kautschukschlauche in Verbindung steht, welcher letztere endlich mittelst eines Ansatzes von Horn an ein ebenfalls aus Horn verfertigtes, gekrümmtes Mutterrohr angeschraubt wird. In die Messingkapsel wird ein mit Chloroform befeuchtetes Stück Baumwolle eingelegt und sodann das Mutterrohr so hoch als möglich in die Vagina gebracht, worauf nun die in der Kautschukblase angesammelte Luft durch wiederholtes Zusammendrücken derselben durch die mit Chloroformdämpfen gefüllte Messingkapsel streichen, wodurch diese Dämpfe mit fortgerissen und in die Genitalien geleitet werden. Anstatt der Messingkapsel habe ich mich eines runden Glaskolbens mit 2 röhrenartigen Mundstücken bedient, welche mittelst durchbohrter Korkpfropfen für die Aufnahme der weiterleitenden Theile des Apparates versehen sind. Ein Bausch Watte lässt sich leicht hineinbringen, welcher danach mit Chloroform begossen wird.

b) Die Injectionen von Kohlensäure in die Scheide.

Der Werth der Anwendung der Kohlensäure-Injectionen in die Scheide und die Art der Application wurde am Schluss des Abschnittes über die Behandlung der chronischen Metritis und des chronischen Gebärmutter-Katarrhs besprochen, weshalb ich, um eine Wiederholung zu vermeiden, darauf verweise. Es scheint, wie auch Scanzoni bemerkt, als werde dies Mittel bald wieder der Vergessenheit anheimfallen.

8. Die Anwendung der Aetzmittel bei Gebärmutterkrankheiten.

In dem Abschnitte über die Behandlung der chronischen Metritis und des chronischen Gebärmutterkatarrhs (die Derivantien und die Caustica), sind die Aetzmittel, die Indicationen und die Art der Anwendung derselben, namentlich bei Behandlung der Orificialgeschwüre ausführlich erwähnt worden. Bezüglich des

Ferrum candens sei kurz wiederholt, dass seine Anwendung besonders indicirt ist, wenn es sich um die durchgreifende Zerstörung eines carcinomatösen Geschwüres oder einer den übrigen Aetzmitteln hartnäckig wiederstehenden, sich in die Tiefe und Breite beträchtlich ausdehnenden Ulceration, sowie wenn es sich um die Stillung von Blutungen, welche allen anderen hämostatischen Mitteln trotzen, handelt. Wie früher bereits angeführt, geschieht seine Anwendung mittelst eines Speculums von Buchsbaumholz oder Horn. Der Knopf des langgestielten Instrumentes (s. d. Abbildung) hat $\frac{1}{2}$ Zoll Dicke und ist kugelrund oder länglich eiförmig. — Scanzoni empfiehlt bei hartnäckigen Orificialgeschwüren die Cauterisationen der Geschwürsfläche mit geschmolzenem Siegellack. „Nachdem die Vaginalportion mittelst eines Hornspiegels blossgelegt ist, bringt man an einer zwischen die Beine der Kranken gestellten Kerze die Spitze einer cylindrischen Siegellackstange zum Schmelzen und führt sie hierauf im heissen Zustande an die zu cauterisirende Stelle. Dies Verfahren ist bei Weitem weniger abschreckend, als der Gebrauch des Glüheisens und ruft doch eine viel intensivere, tiefer greifende Aetzung hervor, als die Anwendung aller der verschiedenen pharmaceutischen Caustica.“

Die Aetzung des Cervicalcanals geschieht nach Blosslegung der Vaginalportion mittelst eines gewöhnlichen Porte-pierre von Platina mit langem Stiele. Der Höllensteinstift wird einige Secunden, je nach der beabsichtigten Intensität der Aetzung, im Cervicalcanale liegen gelassen. Bei Schieflagen des Uterus, wo der Cervicalcanal mit seiner Längenachse nicht genau derjenigen des Speculums entspricht, sei man sehr vorsichtig, damit der Aetzstift nicht abbreche. Es bedarf überhaupt keines Druckes auf denselben, da seine Auflösung, auch wenn er mit Kali nitricum versetzt ist, sehr leicht erfolgt. — Ueber die Anwendungsart der flüssigen Caustica ist ebenfalls an den angeführten Orten die Rede gewesen und über die Application von Flüssigkeiten in das Uterus-Cavum ist sub 6. b. dieses Abschnittes gehandelt worden. Die dort angeführten Gefahren sind auch bei Anwendung nichtflüssiger Caustica, sogar in noch höherem Grade zu befürchten. Feste Aetzmittel werden in die Uterushöhle am zweckmässigsten mittelst des Scanzoni'schen Aetzmittelträgers (s. d. Abbildung) eingeführt. Innerhalb 3 federnder Branchen von Silber (ich habe

dieselben lieber von Platina anfertigen lassen) befindet sich der kleine Höllensteinstift, der bei der Einführung der Spitze des Instrumentes in den Cervinalcanal mit den Secreten desselben in Berührung kommt, theilweise aufgelöst wird und so die Cauterisation der Schleimhaut bewirkt. Dass nach dieser Aetzung des Cervicalcanals in der Regel Schmerzen auftreten und die Kranke namentlich am Tage nach der Operation sich gewöhnlich sehr erschöpft fühlt, ist früher bereits mitgetheilt worden. Die Aetzungen werden nur alle 6 bis 10 Tage vorgenommen und die Umänderung des pathologischen Secretes in ein gesundes giebt das Kriterium, wenn die Kur vollendet sei. Der Lallemand'sche Aetzmittelträger (s. d. Abbildung) ist früher mehrfach erwähnt worden. Scanzoni giebt dem von ihm angegebenen Instrumente den Vorzug, doch vermag ich nicht in seinen Tadel jenes mit einzustimmen. Das Instrument hat sich auch bei Krankheiten der männlichen und weiblichen Urethra ausreichend bewährt. — Jedenfalls ist es rathsam, dass sich der Gynäkolog mit dem gesammten Instrumentarium, wie die Abbildungen dasselbe darstellen, wo möglich versehe. Wir sollen neben der zweckmässigsten inneren Therapie den Kranken auch die besten äusseren Mittel zu Gute kommen lassen.

9. Die Amputation der Portio vaginalis.

Diese Operation wurde in dem Abschnitte über die Behandlung des Cancroids des Uterus bereits beschrieben.

Sie ist indicirt bei Hypertrophie der Vaginalportion, bei cancroiden Wucherungen auf derselben, contraindicirt bei Carcinoma und von ihr dringend abzurathen bei Prolapsus uteri.

10. Die Exstirpation der Clitoris.

Die Operation wurde in neuester Zeit gegen gewisse Formen der Nymphomanie, selbst wenn die Clitoris nicht vergrössert war, sowie zur Heilung der Onanie empfohlen. Guserow führt in seinem Reisebericht an, wie er diese Operation verhältnissmässig sehr häufig im Surgical Home durch Baker Brown ausführen sah.

Die Clitoris wird mit einer Pincette gefasst und durch einige

sehr rasche Scheerenschnitte mit einem Theile der sie umgebenden Haut bis tief auf die Muskulatur entfernt. Die blutenden Arterien werden mit einer T-Binde gegen die Symphyse bandagirt. Baker Brown giebt zu, dass dies Verfahren allein zur Heilung der Onanie nicht hinreicht, sondern dass die Frauen dann während der ganzen Heilungszeit der Wunde so gelagert und bandagirt werden, dass ein Versuch, ihre schlechte Gewohnheit wieder zu beginnen, unmöglich ist. Auf diese Weise gewinnen sie allmhlig wieder so viel moralische Festigkeit, dass sie die Herrschaft über ihre Triebe wieder erlangen.

11. Die Operation der Geschwülste des Uterus.

a) Die Operation der Schleimpolypen.

Grössere Schleimpolypen mit dünnem Stiele werden am besten durch die Torsion mittelst einer Polypenzange entfernt. Die Excision mittelst der Scheere von Siebold findet statt, wenn der breit aufsitzende Polyp an seiner Wurzel überall leicht zugänglich ist. Die Ligatur besteht in Unterbindung des Stieles und allmälig festerer Zusammenschnürung des Stieles und wird von vielen Wundärzten der Torsion vorgezogen.

1. Die Torsion wird in folgender Weise ausgeführt: „Der Polyp wird mittelst einer starken Polypenzange (s. d. Abbildung) oder einer kleinen Pince à cremaillière unter der Leitung zweier in die Vagina eingeführten Finger gefasst und meist reicht ein zwei- bis dreimaliges Umdrehen des Instrumentes um seine Axe zur Durchreissung des Stieles hin. Ist die Geschwulst sehr weich und enthält sie eine grössere Menge mit Flüssigkeit gefüllter Höhlen, so wird sie bei den Torsionsversuchen nicht selten zerquetscht, so dass man sich genöthigt sieht, sie stückweise zu entfernen. War sie sehr klein, so reicht die erwähnte Zerquetschung oft schon für sich allein zur bleibenden Beseitigung des Uebels hin, besonders dann, wenn man die Insertionsstelle des Polypen wiederholt cauterisirt.“ (Scanzoni.) Die Kranke wird vor der Operation chloroformirt.
2. Die Excision geschieht mittelst der Siebold'schen Scheere (s. d. Abbildung) unter der Leitung zweier den Polypen zwischen sich fassender Finger, nachdem die Geschwulst mit-

telst einer Muzeux'schen Hakenzange oder einer Pince à cremaillière möglichst hervorgezogen worden ist, welche während der Excision von einem Gehülfen gehalten wird. Die Blutung wird nach den chirurgischen Regeln behandelt.

3. Die Ligatur verdient den Vorzug vor der Excision, wenn die Kranke sehr anämisch ist. Die Operation geschieht mittelst der Doppelröhre von Gooch (s. d. Abbildung) und einer festen Schnur. Die allmälig fester geschnürte Schlinge schneidet gewöhnlich nach 3 bis 5 Tagen durch. Die Geschwulst schwillt an und zersetzt sich unter dem Abflusse einer reichlich entwickelten Jauche, die sorgfältig durch verdünnte chlorhaltige Einspritzungen entfernt werden muss. Der zurückbleibende Stumpf wird allmälig resorbirt. Ich brauche nicht hervorzuheben, dass man sich vor Einschnürung der Vaginalportion oder einer Scheidenfalte hüten muss. Das Gooch'sche Instrument besteht aus 2 einzelnen nicht mit einander verbundenen geraden, oben und unten offenen Röhren von 8 Zoll Länge; Scanzoni beschreibt ihre Application folgendermassen: „Es wird eine lange, aus Peitschenschnur gemachte Ligatur durch die eine Röhre von unten nach oben und durch die andere von oben nach unten so gezogen, dass beide Enden der Ligatur aus den unteren Oeffnungen der Röhre heraushängen. Die Röhren werden alsdann aneinandergelegt und an dem Zeigefinger der einen Hand zur Seite des Polypen in der Vagina aufwärts geführt, bis die Enden derselben denjenigen Theil des Stieles erreicht haben, um welche die Ligatur gelegt werden soll. Hierauf entfernt man die Röhren von einander und während man die eine fixirt, führt man die andere rings um den Polypen, bis sie wieder zu der ersten zurückgekehrt ist und dieselbe berührt, so dass auf diese Weise der Stiel des Polypen mit einer Schlinge der Ligatur kreisförmig umgeben ist. Beide Röhren müssen nun miteinander verbunden werden, so dass sie zusammen ein Instrument bilden. Zu diesem Zwecke muss man zwei mit den Rändern zusammengelöthete Ringe, welche weit genug sind, um auf die Röhre gesteckt werden zu können, bis zum oberen Ende dieser Röhren schieben, so dass diese daselbst unbeweglich mit einander verbunden werden. Von

dem Vereinigungspunkt dieser Ringe geht ein daselbst angelöthetes Stäbchen abwärts zu zwei ähnlichen, welche auf das untere Ende der Röhren geschoben werden, um dieselben hier in gleicher Weise zu verbinden, so dass die Röhren, welche im Anfange der Operation zwei einzelne Stücke bildeten, nun zu einem einzigen Instrument verbunden sind.

Wenn man nun die Enden der Ligatur aus den unteren Oeffnungen der Röhren hervorzieht und um einen an den unteren Ringen hervorspringenden Theil des Instrumentes wickelt und befestigt, so wird hierdurch die Schlinge am Stiele des Polypen fest angezogen, so dass dieser allmälig durchschnitten und die Geschwulst von ihrer Insertionsstelle getrennt wird."

b) Die Operation der fibrösen Polypen.

Dieselbe findet ebenfalls nach den oben angeführten drei Methoden, der Torsion, der Excision und der Ligatur statt. In Bezug der Wahl, welche Methode stattfinden solle, verweise ich auf die hierfür bei der Behandlung der fibrösen Polypen mitgetheilten Grundsätze:

1. Die Torsion, indicirt bei Unzugänglichkeit des Stieles der Geschwulst für die Scheere und bei Wahrscheinlichkeit einer geringen Dicke desselben, steht der Excision nach, weil es sich nie mit Bestimmtheit voraussehen lässt, ob bei einer etwas grösseren Festigkeit oder beträchtlicherer Dicke des Stieles durch die gewaltsamen Drehungen des Polypen um seine Achse nicht vielleicht gefährliche Zerrungen oder wohl gar Ausreissungen des Gebärmutterparenchyms an der Insertionsstelle eintreten werden. Scanzoni, welcher diese Bemerkungen macht, räth davon abzustehen, wenn sich bei den Drehungen mit der Zange ein beträchtlicher Widerstand darbietet.

   Die Operation geschieht in der sub a. 1. geschilderten Weise.

2. Die Excision wird in derselben Art ausgeführt, wie sub a. 2. angegeben wurde. Füllt der Polyp den Scheidencanal aus, nachdem er aus der Gebärmutter zum Theil oder ganz herausgetreten ist, so wird er mittelst einer

kleinen Geburtszange durch die Schamspalte so weit hervorgeleitet, dass der Stiel dem Gesichtssinne zugängig ist und hierauf der letztere mittelst eines Bistouris oder der Siebold'schen Scheere durchschnitten (Scanzoni). Bei Entfernung mehrerer an der vorderen Uteruswand sitzender Polypen wird durch die Einnahme der Knie-Ellenbogenlage Seitens der Kranken die Operation sehr erleichtert.

3. Die Ligatur ist sub a. 3. beschrieben worden.

12. Die Perinaeoraphe und Perinaeosynthesis.

Nachdem für eine genügende Darmentleerung gesorgt und die Patientin in die Lage zum Steinschnitt gebracht ist, werden die Ränder und Seiten des Darmrisses reichlich und tief angefrischt. Mit der grössten Sorgfalt muss man jedes Schleimhauttheilchen und jedes Hautgewebe von den Seiten der Fissur sowohl wie auch von dem oberen Winkel derselben in der genannten Scheidewand entfernen, da auch das kleinste Ueberbleibsel derselben die Vereinigung entweder ganz hindert, oder Anlass zu einer Fistelbildung wird. Dann trennt man, nach Brown's Rath, ausgiebig den Afterschliessmuskel zu beiden Seiten des Steissbeines, um seine Wirkung zu lähmen und jede Spannung zu verhindern, legt drei tief durch die Seiten des Risses dringende metallene Zapfennähte an und vereinigt die Ränder noch durch einige Knopfnähte. Ich darf diese Methode nach Erichsen aus eigener Erfahrung empfehlen, wie auch die Brown'sche Nachbehandlung, welche Ersterer in seinem Handbuche der Chirurgie I. pag. 375. in folgender Weise schildert:

„Nothwendig für das Gelingen dieser Operation ist eine aufmerksame Nachbehandlung, wie Brown sie mit grösster Genauigkeit feststellte. Die Hauptpunkte derselben sind diese: Unmittelbar nach der Operation giebt man eine volle Dosis Opium und dann sechsstündlich einen Gran, um die Darmthätigkeit anzuhalten und erhält die Kräfte der Patientin durch gute Nahrung. Sie muss auf einer Seite liegen und durch Einlegung eines Katheters vor jeder Berührung des Harns mit den Wundrändern geschützt werden, weil sonst die erste Vereinigung nicht zu Stande kommt. Die tiefen Nähte lässt man ungefähr 10 Tage liegen, was, wenn sie metallisch sind, ohne Nachtheil geschehen kann. Peitschen-

schnur dagegen darf nicht so lange liegen bleiben, da sich längs der Stichcanäle Eiterung einstellt. Die oberflächlicheren entfernt man, sobald sie locker geworden sind. Während dieser Zeit habe ich die Bedeckung der Wunde mit Collodium vortheilhaft gefunden. Sind die Nähte herausgenommen, so legt man ein trockenes Lintpolster auf und befestigt es mit einer T-Binde. Eine Darmentleerung darf unter 10 bis 12 Tagen nicht stattfinden, damit nicht die frisch vereinigten Wundränder auseinander gerissen werden. Während dieser ganzen Periode gestattet man eine gute Diät und sorgt für ausserordentliche Reinlichkeit der Theile. Im Uebrigen sollte man diese Operation nicht unternehmen, wenn nicht die Patientin sich einer guten Gesundheit erfreut, damit man Aussicht auf eine unmittelbare Vereinigung hat. Der Erfolg der Operation hängt hauptsächlich von der Ausdehnung der Zerreissung oder vielmehr vom Substanzverluste der Scheidewand zwischen dem Mastdarm und der Scheide ab. Ist diese wenig oder nicht verletzt, dann stellt sich der Vereinigung keine grosse Schwierigkeit entgegen; geht aber der Einriss tief hinein, oder ist gar ein Theil abgestorben und verloren, dann ist die Vereinigung ausserordentlich schwer zu erzwingen. Es kann dann vorkommen, dass der Dammriss zwar beseitigt wird, aber immer noch eine Fistelöffnung in der Recto-vaginalwand bleibt, die noch eine besondere plastische Operation zu ihrem Verschlusse erfordert.“

Die Perinaeosynthese von Langenbeck stellt Scanzoni in folgender Weise dar: „Nachdem die beiden ersten Finger der linken Hand in den Mastdarm eingeschoben wurden, spannt man diese Theile in transversaler Richtung und trennt mit der Scheere einen sehr schmalen Streifen ab, der sich über die ganze Dicke der Scheidewand zwischen Mastdarm und Vagina erstreckt. Hierauf macht man auf der vorderen Fläche derselben einen halbkreisförmigen oder stumpfwinkligen Einschnitt, dessen Convexität 2 bis 3 Linien vom unteren Rande der Scheidewand entfernt ist. Dieser Schnitt darf nur die Schleimhaut durchdringen. Dann fasst man mit einer Pincette die obere Lippe dieses Einschnittes und trennt sie sorgfältig von dem darunter liegenden Zellgewebe etwa 6 Linien breit in der ganzen Breite der Scheidewand. Man theilt somit diese letztere in 2 Lamellen, eine vordere va-

ginale und eine hintere rectale. Die Mastdarmlamelle bleibt am Platze und dient zum Schluss des Rectums, die vordere aber wird vorgeführt und mit ihren Winkeln jederseits an den vorderen Theil des neuen Perinäums befestigt. Zu diesem Zwecke umschreibt man mittelst eines kleinen Scalpells an der inneren Fläche jeder Lippe einen vierseitigen Raum, wobei man nach oben die Schleimhaut der Scheide, nach unten die äussere Haut schont. Nach vorn muss der Einschnitt an der Stelle beginnen, wo im normalen Zustande die hintere Commissur der Scheide sich befindet, nach hinten muss er beiderseits übergehen in die wundgemachte Scheidewand. Dieser vierseitige wundgemachte Raum soll ungefähr $1\frac{1}{2}$ Zoll lang und $\frac{3}{4}$ Zoll breit sein. Man fasst ihn hierauf an einem seiner Ränder mit der Pincette und trägt ihn mit der Scheere oder mit dem Messer als eine sehr dünne Lamelle ab. Nach der Stillung der Blutung wird die Naht, welche das Rectum vereinigt, angelegt. Die mit einem doppelten Faden versehene krumme Nadel führt man mittelst eines Nadelhalters links vom vorderen Mastdarmrande ein, etwa 4 bis 5 Zoll vom äusseren Wundrande entfernt, so dass sie 2 Zoll von der Mittellinie des Körpers entfernt hervorkommt, senkt sie auf diesen Rand eben so weit von der Mittellinie entfernt rechts wieder ein und lässt sie rechterseits an dem der linken Einstichsstelle entsprechenden Punkte wieder austreten. Zieht man den Faden ein wenig an, so sieht man, dass der Rand der Scheidewand seine transversale Lage verliert, sich in 2 Theile faltet, die sich in dem wundgemachten Rande in der Mittellinie des Körpers berühren. So gespannt wird der Faden einem Gehülfen übergeben und nun die Naht zur Wiedervereinigung des Perinäums angelegt. Hierzu sind 3 bis 4 Knopfnähte erforderlich. Die Wutzer'schen Nadeln eignen sich vortrefflich zu diesem Theile der Operation. Man beginnt mit der dem Anus zunächst gelegenen Stelle und lässt zwischen jeder Naht einen Zwischenraum von ungefähr 4 Linien. Die Nadeln werden 4 bis 6 Linien vom Wundrande entfernt eingestochen, fassen den Grund der Wunde und müssen die Schleimhaut schonen. Man lässt sie auf der anderen Seite an der dem Einstiche entsprechenden Stelle austreten, so dass sie in dieselbe Ebene zu liegen kommen. Die sehr langen Nadeln haben den Vortheil, dass sie mit einem Zuge die ganze Dicke der Theile, welche man durch-

stechen will, durchdringen. — Nachdem so alle Fäden, die noch nicht angezogen werden dürfen, angelegt sind, geht man zur Beseitigung des Lappens über, den man von der Schleimhaut abgetrennt hatte. Hierzu nimmt man kleine krumme Nadeln mit einfachem Faden. Zwei oder drei Nähte genügen für jede Seite. Jetzt sieht man den Zweck, zu welchem die Spaltung der Scheidewand und die Bildung des Lappens aus einem Gewebe erforderlich war. Dieser, so fixirt wie oben gesagt, bildet eine nach unten und vorn geneigte Ebene, die wie eine Decke die wesentlichen Theile bedeckt, die gleichzeitig alle Secretion der Vagina zwingt, nach der Schamspalte hin abzufliessen und die neu vereinigten Theile vor ihnen sichert. Dieser Lappen bildet mit anderen Worten den vorderen Theil des dreieckigen Raumes, der das normale Perinäum darstellt. Nunmehr knüpft man die einzelnen Nähte, indem man bei der dem Mastdarm zunächst gelegenen anfängt und macht dann zur Beseitigung der Spannung $\frac{3}{4}$ Zoll von den Nähten entfernt, halbmondförmige Einschnitte. Unmittelbar nach der Operation und auch in den nächsten Tagen bedecke man das Perinäum mit kalten Compressen, mache Einspritzungen von Chamillenthee in die Scheide, sorge für die Entleerung der Blase mittelst des Katheters, für spärliche Diät, möglichst langes Hinausschieben des Stuhlganges und fange am vierten Tage an, eine Naht nach der anderen abzunehmen, so dass am siebenten Tage die letzten Hefte entfernt sind, worauf die operirte Stelle mit Goulard'schem Wasser zu fomentiren ist."

13. Die Elytrotomie.

In dem Abschnitte über die Atresieen der Scheide wurde hervorgehoben, dass bei membranartiger Verschliessung oder einem abnormer Weise fortbestehenden Hymen, um bei Zurückhaltung des Menstrualblutes demselben Abfluss zu verschaffen und Vaginalrupturen zu verhüten, das beste Mittel der Einstich eines spitzen Instrumentes sei, worauf seichte Einschnitte mittelst eines Knopfbistouries folgen müssen. Fleischige Balken oder der Länge nach verlaufende Zwischenwände der Scheide werden am zweckmässigsten, während sie gespannt sind, mit dem Knopfbistouris oder einer stumpfen Sonde durchtrennt. Ebenso wurde

erwähnt, wie bei festeren Vaginalatresieen von einiger Ausdehnung, wenn das Leben durch Zurückhaltung des Menstrualblutes gefährdet ist, eine Operation nicht zu umgehen sei, wenngleich sie gefährlich und schwierig genannt werden müsse; Scanzoni stehe wegen ihrer Gefahr ganz von ihr ab und führe die Parencentese des Uterus durch die vordere Wand des Mastdarms aus oder eröffne das Scheidengewölbe. Die Parencentese durch den Mastdarm geschieht mittelst eines Troicarts in die das Blut haltende, sich deutlich markirende Geschwulst; die Canüle bleibt liegen und dient zum Ausfluss und zu Injectionen. Die Eröffnung des Scheidengewölbes findet an der am meisten durch Fluctuation sich kennzeichnenden Stelle mittelst eines Troicarts oder spitzen Bistouris statt.

Die ausgedehnte, feste Vaginalatresie nennt Dieffenbach eins der grössten Uebel, denen ein Weib unterworfen sein kann. Derselbe beschreibt die Operation in seiner operativen Chirurgie unter den plastischen Operationen, Band I., ausführlich und glaube ich von der Wiedergabe seiner Worte hier abstehen zu können. Die von Scanzoni geübte Methode folgt genau dem Dieffenbach'schen Verfahren. Ersterer deutet sie kurz so an: Ein Metallkatheter wird in die Blase gelegt, während ein Assistent seinen Zeigefinger unterhalb des Schenkels der zu Operirenden in den Mastdarm schiebt. Hierauf bringt der Operateur seinen Zeigefinger so tief als möglich in die Vagina und durchschneidet mit einem spitzen Bistouris das obturirende Gewebe. Dieffenbach führt mehrere Fälle an, wo der Weg falsch gesucht und Blase und Mastdarm eingeschnitten wurden. In den so gebildeten Kanal folgt die Einschiebung einer Troicartsröhre, durch welche Injectionen von warmem Wasser zur Beförderung des Ausfliessens der oft sehr dicken Flüssigkeit stattfinden. Die Röhre muss lange liegen bleiben zur Verhütung der Wiederverschliessung des Kanales.

14. Die Punction der Ovariencysten.

a) Durch die vordere Bauchwand.

Zum Einstichspunkt eignet sich am besten diejenige Stelle der vorderen Bauchwand, wo man die Schwappung am deutlichsten fühlt. Es versteht sich von selbst, dass die Operation con-

traindicirt ist, wenn die Cyste hinter den Eingeweiden liegt oder Fieber und entzündliche Reizung des Bauchfelles, sowie Tympanitis vorhanden sind, ferner, dass man womöglich die durch die anatomische Beschaffenheit oder durch die Erfahrung sanctionirten und bekannten Puncturstellen am liebsten wählen wird.

Die Operation wird mittelst eines Troicarts verrichtet, die Kranke befindet sich in sitzender Stellung; nach der Operation wird eine Leibbinde umgelegt. Die sonstigen chirurgischen Grundsätze und Verhaltungsmassregeln darf ich füglich übergehen. — Das in Rede stehende Verfahren wird vorzüglich zur Anwendung kommen, wenn man in die Cyste Injectionen veranstalten will.

b) Durch das Scheidengewölbe.

An dem am meisten vorgedrängten Theile der Scheide wird ein Einstich gemacht und hierauf mit dem Messer das Bauchfell durchstochen. Das Wasser wird durch einen weiblichen Katheter abgeleitet. Die Kranke sitzt auf dem Rande eines Tisches mit weit ausgebreiteten Schenkeln; der Operateur vor ihr. Dieffenbach erwähnt die träge Regenerationskraft der Scheide, wogegen Scanzoni die grössere Aussicht auf permanente Verschliessung, als durch die Punction durch die Bauchdecken hervorhebt.

15. Die Anwendung von Jodinjectionen in die Höhle der Ovariencysten.

Die Indicationen für dies Verfahren finden sich bei der operativen Behandlung der Ovarientumoren angegeben und ich habe nicht versäumt, auf die Gefahr dieser Methode nach Schuh's Mittheilungen aufmerksam zu machen. Ueberhaupt ist ein bestimmtes Urtheil über den Werth der Operation noch nicht abzugeben. Die Unsicherheit der Unterscheidung der Fälle, welche die Jodinjection gut vertragen, von denen, bei welche dieselbe Entzündung der Cyste und tiefen Jodismus erregt, entwerthen die Operation vorläufig noch bedeutend. Die Injectionsflüssigkeit beträgt 2 bis 6 Unzen und besteht aus Jodtinctur verdünnt mit 1 bis 8 Theilen Wasser, welchem zur besseren Vertheilung des Jodes ein Scrupel Jodkalium beigemischt ist. Bei der ersten Operation verwende man keine zu starke Concentration der

Flüssigkeit. Der Einstich geschieht durch die vordere Bauchwand. Die Jodflüssigkeit lässt man nach Schuh nicht mehr ausfliessen, sondern sie bleibt in der Cyste, um ihre chemischen Wirkungen zu vollbringen. Das Jod scheint aber nicht nothwendig oder auch nur meistentheils Entzündung der Cyste zu erregen, sondern zum Theil die Secretionsfähigkeit ihrer Innenfläche zu suspendiren oder gänzlich zu zerstören. Ein günstiges Zeichen ist es, wenn nebst der Verminderung des Umfanges eine Zunahme der Resistenz oder wirkliche Härte beobachtet wird, welche letztere Erscheinung grösstentheils von den Gerinnungen abhängig ist, welche das Jod mit den eiweissartigen Körpern eingegangen ist. Nur in der Minderzahl der Fälle ist nach Schuh eine Wiederholung der Operation nöthig. Sie findet statt, wenn der entzündliche Zustand vollkommen vorüber ist und dessenungeachtet der Umfang der Geschwulst wieder zunimmt oder durch länger als 6 Wochen unverändert stehen blieb, während, wenn sich auf Umwandlung des Cysteninhaltes in wirklichen Eiter hindeutende Erscheinungen einstellen, oder im Verlaufe der Behandlung eine ursprünglich nicht entdeckte zweite oder dritte Kammer stärker hervorwächst, am Besten das ganze Verfahren aufzugeben ist. — Ich habe den Vorschlag zu machen, die Flüssigkeit nur einige Minuten mit den Wänden der Cyste in Berührung zu lassen, indem dieselbe mittelst einer Spritze wieder entleert wird. Die Gefahren des Jodismus verkleinern sich nothwendig auf diese Weise und die Entzündung wird nicht so heftig. Scanzoni empfiehlt nach der Operation das Auflegen von in Eiswasser gelegten Tüchern auf den Unterleib so lange, bis die der Injection unmittelbar folgenden Schmerzen nachlassen.

16. Die Ovariotomie.

Ehe ich zur Beschreibung der Ausführung dieser Operation übergehe, will ich noch einige allgemeine Bemerkungen dem in dem früheren Abschnitte über die Tumoren der Eierstöcke und speciell über die in Rede stehende Operation Gesagten hinzufügen. Ich entlehne dieselben theils den neuesten Journalmittheilungen, theils und besonders dem Reisebericht von Gusserow, wie er in der Gesellschaft für Geburtshülfe in Berlin vorgetragen wurde (Monatsschrift für Geburtskunde und Frauenkrankhei-

ten. 1864. November). Gusserow sagt: „Die Operation als solche bedarf keiner Rechtfertigung mehr durch statistische Nachweise, sondern sie ist ohne Zweifel durch die Beharrlichkeit und den Eifer der englischen Chirurgie unter die wichtigsten und segensreichsten Operationen aufgenommen.“ . . . . . „Dass die Ovariotomie trotz alledem bei uns noch keinen erneuten Aufschwung genommen hat, liegt wohl hauptsächlich in den bisher so überaus ungünstigen Erfolgen derselben in Deutschland. Dabei muss jedoch hervorgehoben weroen, dass sowohl in England überhaupt, als besonders bei den einzelnen Operateuren mit der zunehmenden Zahl der Fälle die Resultate immer günstiger werden, und dann, dass bei uns noch viel zu wenig auf die äusseren Verhältnisse u. s. w., wie wir das nachher sehen werden, Rücksicht genommen wird. Endlich möchte ich nach meinen persönlichen Erfahrungen die Ansicht aussprechen, dass der Hydrops ovarii in England ungleich häufiger sein muss, als bei uns, denn niemals, weder in Berlin noch in Krankenhäusern anderer continentaler Städte habe ich so viele mit grossen Tumoren der Ovarien behaftete Frauen gesehen, wie gerade in Grossbritannien.“

Clay hat die Operation 104 Mal gemacht, davon genasen 72 Frauen, 32 starben. Baker Brown operirte nach den neuesten Berichten 58 Frauen, wovon 32 geheilt wurden; Spencer Wells hatte unter 114 Operationen 38 mit unglücklichem Ausgange, wobei bemerkenswerth ist, dass von seinen 50 ersten Operationen 33 geheilt wurden, während von den 20 letzten nur 5 unglücklich verliefen; Tyler Smith hat von 20 Operirten 16 hergestellt. Zur Erreichung so günstiger Resultate, bemerkt Gusserow, wie in England, hat hauptsächlich die verbesserte Diagnose beigetragen. Dennoch sind die Fälle immer noch nicht so ganz selten, wo eine Ovariotomie wegen zu fester Adhäsionen nicht vollendet werden konnte; denn leider hat man bis jetzt wenig oder gar keine sichere Zeichen für dergleichen Adhäsionen gefunden. In Bezug auf die Erfolge der Operation stimmen ferner alle Operateure dahin überein, dass die gesunde, luftige Lage des Krankenzimmers die Hauptsache ist, dass grosse Hospitäler absolut untauglich zur Ausführung der Ovariotomie sind, wie auch Gurlt hervorhebt. Hiervon sind die englischen Aerzte so durchdrungen, dass wenn in einem grossen Hospitale die Operation ausgeübt werden soll, sie eigene Abtheilungen dazu herrichten, wo jeder Operirten ein eigenes geräumi-

ges, auf's Beste ventilirtes Zimmer gegeben wird, wo sie auch gleich operirt wird und das dann durch Kaminfeuer immer erwärmt gehalten wird. Dabei absolute Ruhe, möglichste Dunkelheit im Zimmer auf mehrere Tage und vortreffliche Wartung und Pflege. Baker Brown lässt es sogar unmöglich machen, die Fenster ganz zu schliessen, um eine gute Ventilation herzustellen.

Was die Vorbereitungen zur Operation anlangt, so fahre ich mit den betreffenden Bemerkungen aus Gusserow's Mittheilung fort. Wir müssen uns diese Notizen über die Methode der Engländer zur Richtschnur dienen lassen und ausser dem Gusserow'schen Berichte giebt es, wie ich glaube, keine den neuesten Erfahrungen entsprechenden Mittheilungen. Der bereits vielfach erwähnte Vortrag von Gurlt ist zwei Jahre älter als der Gusserow'sche Bericht.

Spencer Wells macht ausser allgemeinen diätetischen Massregeln, warmen Bädern, keine weiteren Vorbereitungen und für die Operation selbst wählt er möglichst günstige Witterung etc. B. Brown legt auf vorangegangene Bäder, den Gebrauch von Eisen Gewicht. Ferner soll die Temperatur des Zimmers nicht zu hoch und nicht zu niedrig sein; es soll in demselben auf freiem Feuer stets kochendes Wasser sein, damit stets feuchte Dämpfe im Zimmer sind, besonders bei heisser und trockner Witterung und Ostwind. Sehr gefährlich hält er die Tage, wo eine drückende, ozonarme Atmosphäre herrscht. Die Kranke selbst soll nicht nur warm gekleidet und bedeckt sein, sondern auch während der Operation Kautschukkissen mit warmem Wasser gefüllt zur Seite und an den Füssen haben. Die Operateure sollen Hände, Arme und Instrumente durch heisses Wasser erwärmt haben. Chloroform wird natürlich in allen Fällen angewendet; damit die Kranke nicht Brechneigung bekomme, lässt er vor der Operation mehrere Stunden lang Eisstückchen verschlucken.

Die Lage der Kranken ist die horizontale; Wells und Bryant stehen zur rechten Seite, B. Brown zwischen den ausgespreizten Schenkeln. Tyler Smith operirt seine Kranke in weit übergebogener sitzender Stellung um die Entleerung der Cyste zu erleichtern und den Eintritt von Flüssigkeit in die Bauchhöhle besser zu verhüten.

Die Operation besteht in 1) Eröffnung der Bauchhöhle, 2) Entleerung der Cyste, 3) Entfernung derselben, d. h. Zerreissen der Adhäsionen und Durchtrennung des Stieles, 4) Reinigung der Bauchhöhle und Vereinigung der Wunde.

Der Schnitt zur Eröffnung der Bauchhöhle trifft stets die Linea alba. Clay zieht eine sehr grosse Incision vor; das Peritonäum wird dann mit der Pincette gefasst und auf einer Sonde nach oben und unten gespalten. Hierauf geht der Operateur möglichst mit der ganzen Hand ein, um die Cyste zu umgehen und die oberflächlicheren Adhäsionen zu trennen, doch ist dabei grosse Vorsicht nöthig, um nicht dünnwandige Cysten zu zerreissen, deren Inhalt sonst in die Bauchhöhle fliessen würde. Die Cyste wird nun entweder mit einer einfachen grossen Hakenpincette oder mit einer eigens dazu construirten, mit breiter Fläche fassenden Klemmzange, um das Ausreissen zu vermeiden, gefasst. Auf alle Fälle ist es gut, die Cyste vor der Entleerung zu fixiren, damit sie bei der Verkleinerung dann nicht ausweicht, wobei leicht etwas von ihrem Inhalte in die Bauchhöhle gelangen kann. Der Troicart, mit dem die Cyste entleert wird, muss von starkem Kaliber sein, damit der oft dickflüssige Inhalt schnell abfliessen kann. Um diesen Akt der Operation zu vereinfachen, hat der Troicart an seiner Canüle einen Gummischlauch seitlich, dessen Mündung in dieselbe durch Zurückziehen des Troicartstilets frei wird, und der immer so lang ist, dass er bis an die Erde in ein bereit stehendes Gefäss reicht. Spencer Wells benutzt einen Troicart, wo das Stilet selbst durchbohrt und vorn geschärft ist, ausserdem befindet sich daran eine sinnreiche Vorrichtung, um im Momente des Einstossens in die Cyste, diese gleich mit Hülfe des Troicarts zu fixiren, indem dann seitlich derselben Haken hervorgeschoben werden, die nach Art der Branchen der Muzeux'schen Hakenzange die Cystenwandungen fassen. Der lange dicke Gummischlauch ist spiralig mit Draht umwumden, damit er nirgends in einem Winkel sich biegt und so das Ausströmen der Flüssigkeit verhindert; sollte dies an einer Stelle durch die zu grosse Consistenz der Flüssigkeit behindert sein, so kann man durch eine in den Schlauch eingeschaltete Kautschukblase die Flüssigkeit aus dem Schlauche gleichsam auspumpen. Mit der so fortschreitenden Verkleinerung der Geschwulst suche man dieselbe langsam immer mehr aus der Bauch-

höhle zu entfernen, wobei die Assistenten meist durch gewärmte Flanelle die Intestina, das Omentum u. s. w. zurückhalten. Bei diesem Hervorheben der Cyste müssen nun auch alle Adhäsionen getrennt werden, wo möglich mit der Hand. Ist das Messer oder die Scheere dazu nöthig, so muss eine doppelte Unterbindung vorhergehen. Die Ligaturen werden, ebenso wie die von Gefässen des Omentum oder dergleichen, ganz kurz abgeschnitten und dann in der Bauchhöhle gelassen, wo sie einheilen. (Courty, Ligatures perdues.) Die Methode, einen langen Faden aus der Wunde heraushängen zu lassen, ist längst aufgegeben. Nach der Trennung der Adhäsionen ist die Cyste leicht bis auf den Stiel aus der Bauchhöhle zu entfernen. Ueber die beste Art, wie dies geschieht, weichen die Ansichten auseinander.

B. Brown und Wells, wie Bryant sind zunächst der Ansicht, dass der Stiel ausserhalb der Bauchhöhle kommen soll, um interne Blutungen aus demselben und Peritonitis u. s. w. zu vermeiden. Der Stiel wird soweit wie möglich vom Tumor entfernt gefasst und zwar nach Wells und Brown am Besten mit einer dazu construirten Klammer (Clamp). Dies Instrument besteht aus zwei in einem Charniergelenke sich bewegenden Branchen, ähnlich wie der Griff eines gewöhnlichen Cirkels der Mathematiker, die durch eine Schraube in beliebiger Stellung zu einander fixirt werden können. Man fasst nun den Stiel zwischen die Branchen des Instruments und schraubt fest zu; dadurch wird der Stiel bedeutend zusammengepresst und wird nun leicht mit dem Instrumente nach Aussen in den unteren Winkel der Bauchwunde gebracht, wo er dann leicht einheilt, nachdem der Theil desselben, den man nach der Durchschneidung zur Entfernung der Cyste, etwa in der Länge von $\frac{1}{2}$ bis 1″ nach aussen von der Klammer hat sitzen lassen, gragränös geworden und abgefallen ist. Die Klammer kann in einem bis drei Tagen entfernt werden. B. Brown gebraucht dieselbe, auch wenn der Stiel sehr kurz ist, wo natürlich dann durch die Befestigung desselben im unteren Wundwinkel eine Zerrung des Uterus unvermeidlich ist; er entfernt in solchen Fällen die Klammer oft schon nach wenigen Stunden. Sonst wird der Stiel, wenn er so kurz ist, unterbunden und entweder mit der Sutur ganz in der Bauchhöhle gelassen oder die Fäden der Sutur werden in dem unteren Wundwinkel befestigt, um dann später entfernt zu werden. Tyler

Smith unterbindet den Stiel doppelt, schneidet ihn mit den Suturen ganz kurz ab und lässt ihn dann in der Bauchhöhle zurück, indem er die Bauchwände vollständig schliesst; er hat diese Methode 10 Mal mit gutem Erfolge angewandt. Sicherlich ist sie für die Verheilung der Bauchwunde die Beste, aber sie bietet in Bezug auf entstehende Peritonitis entschieden grosse Gefahren. Spencer Wells hält diese Methode nur in den Fällen von grosser Kürze des Stieles für die Beste. — Zur Trennung des Stieles ist endlich noch der Ecraseur in England vorgeschlagen, jedoch in der berechtigten Furcht vor Nachblutung nie zur Anwendung gekommen.

Ist das erkrankte Ovarium nun entfernt, so wird die Bauchhöhle gereinigt mit sehr weichen Schwämmchen, die in heissem Wasser aufgeweicht sind, oder mittelst einer Spritze, oder weichem Flanell. Die Bauchwunde wird dann durch Silber- oder Eisendrahtnähte geschlossen, deren Zahl sich nach der Länge der Wunde richtet und die theils tiefgreifen, theils oberflächlich sind. Spencer Wells gebraucht immer Seidennähte und legt grosses Gewicht darauf das Peritonäum mitzufassen, da sonst Entzündungen desselben leichter sind und Verwachsungen der Bauchwand mit den Eingeweiden u. s. w. leicht vorkommen, wie dies durch zahlreiche Experimente an Thieren von ihm nachgewiesen ist.

Eine specielle Nachbehandlung findet nicht statt. Die meisten glücklichen Fälle verlaufen ohne Anwendung irgend eines Medicaments. Die grösste Ruhe in dem wohl ventilirten Zimmer, verbunden mit sorgsamster Pflege, sind die besten Mittel zur Genesung. In der ersten Zeit wird der Urin künstlich entleert und der Stuhlgang möglichst retardirt. Doch wird Opium oder andere Narcotica niemals mehr ohne bestimmte Indication, nicht, wie früher, stets nach beendigter Operation gegeben, immer möglichst selten und nicht durch den Mund, sondern als Suppositorium per rectum. Eisumschläge werden in England ganz verworfen; der Leib wird mit Flanell umwickelt und für gute Erwärmung des Bettes gesorgt. Die Nahrung besteht in den ersten 2 bis 3 Tagen nur aus dünnflüssigen Sachen. Vom 4ten bis 5ten Tage an wird Fleisch und Wein gereicht. Die Nähte und die Klammer werden am 3ten bis 5ten Tage je nach den Umständen entfernt. Wenn vom Stiele und dem unteren Wundwin-

kel übelriechender Eiter u. s. w. sich absondert, so werden kleine Säckchen mit pulverisirten Austernschalen und Kohlenpulver gefüllt aufgelegt, um die Flüssigkeiten gleich aufzusaugen und desinficirend zu wirken. Tritt Brechneigung und Schmerzhaftigkeit des Leibes auf, so werden Eisstückchen und Morphium innerlich gegeben. Baker Brown macht auch Umschläge auf den Leib, indem er Terpenthin reichlich auf Flanell, der in heisses Wasser getaucht ist, sprengt. Ebenso lässt er ein solches Tuch auf das Kopfkissen der Kranken legen, damit die Terpentindämpfe reichlich eingeathmet werden, deren anästhesirende Wirkung er sehr lobt.

Die Hauptgefahren der Operation sind vor Allem Erschöpfung unmittelbar nach derselben; hieran starben verhältnissmässig die Meisten; nächstdem ist Blutung und acute Peritonitis die häufigste Todesursache; seltener chronische Peritonitis mit Exsudation und Pyämie.

Alphabetisches Wortregister.

T.

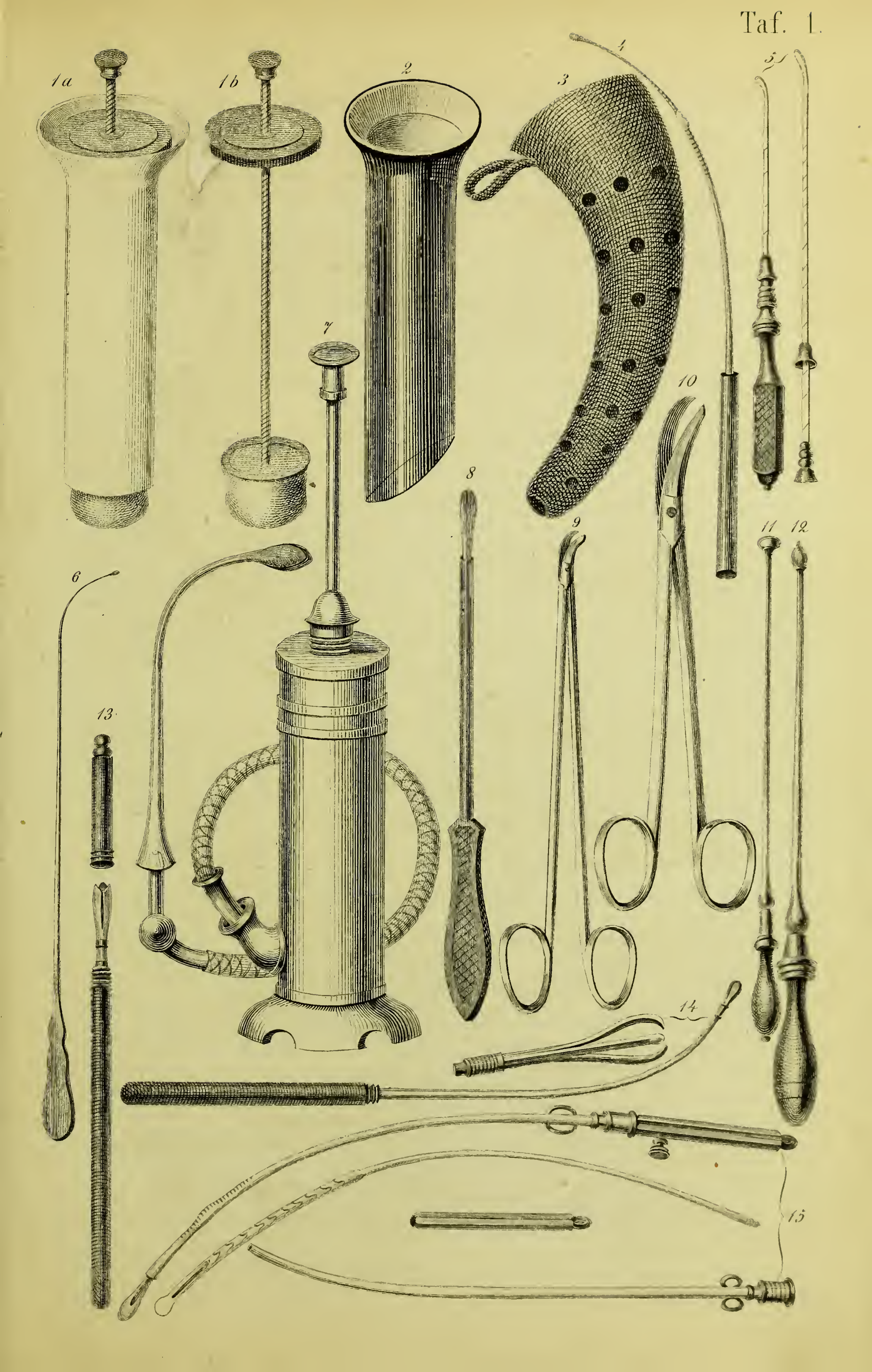
U.

V.

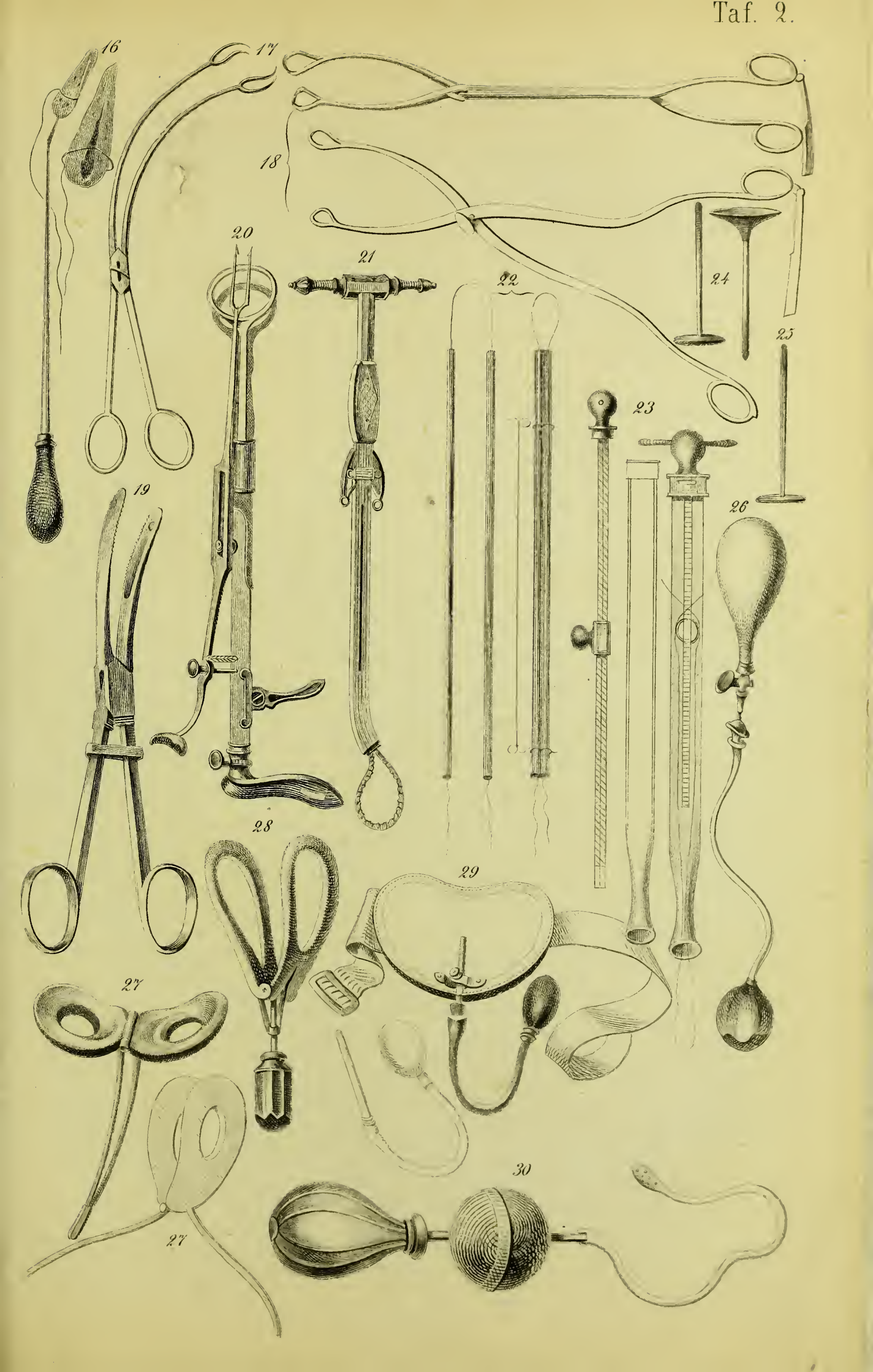
Z.

Druck von G. Bernstein in Berlin.




1a
1b
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15




16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
28
29
27
27
30



